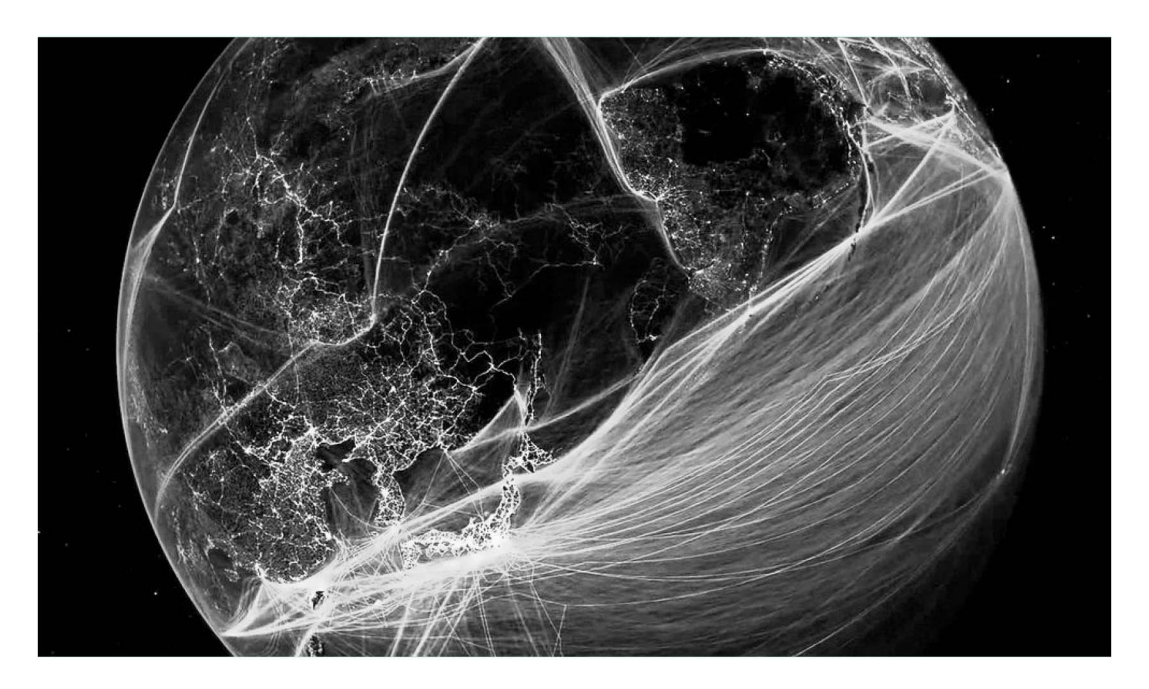


Frank Adloff, Benno Fladvad, Martina Hasenfratz
und Sighard Neckel (Hg.)

Imaginationen von Nachhaltigkeit

Katastrophe. Krise. Normalisierung

Zukünfte der Nachhaltigkeit

campus

Imaginationen von Nachhaltigkeit

Zukünfte der Nachhaltigkeit

Herausgegeben von Frank Adloff und Sighard Neckel

Band 2

Frank Adloff ist Professor für Soziologie, insbesondere Dynamiken und Regulierung von Wirtschaft und Gesellschaft, an der Universität Hamburg und stellvertretender Sprecher der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit«.

Benno Fladvad ist Geograph und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit.«

Martina Hasenfratz ist Soziologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit«.

Sighard Neckel ist Professor für Gesellschaftsanalyse und sozialen Wandel an der Universität Hamburg und Sprecher der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit«.

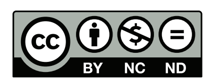
Frank Adloff, Benno Fladvad,
Martina Hasenfratz und Sighard Neckel (Hg.)

Imaginationen von Nachhaltigkeit

Katastrophe. Krise. Normalisierung

Campus Verlag
Frankfurt/New York

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) –
Projektnummer 392769165.



ISBN 978-3-593-51280-8 Print
ISBN 978-3-593-44526-7 E-Book (PDF)
DOI 10.12907/978-3-593-44526-7

Umschlaggestaltung: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main.
Umschlagmotiv: Standbild aus dem Video »Welcome to the Anthropocene« von der Website http://www.anthropocene.info umgewandelt in Schwarz-Weiß © Globaia, Planet Under Pressure, SEI, SRC, CSIRO
Satz: publish4you, Engelskirchen
Gesetzt aus der Garamond
Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza
Beltz Grafische Betriebe ist ein klimaneutrales Unternehmen (ID 15985-2104-1001).
Printed in Germany

www.campus.de

Inhalt

Vorwort

Frank Adloff und Sighard Neckel

Im letzten Jahrzehnt hat sich die Einsicht immer stärker verbreitet, dass die künftige Bewohnbarkeit der Erde maßgeblich davon abhängt, Gesellschaften auf ein Entwicklungsmodell der Nachhaltigkeit zu verpflichten. Ob die Zukunft tatsächlich nachhaltiger sein wird, darüber entscheidet das Handeln in unserer Gegenwart. Das aktuelle Handeln steht allerdings nicht für sich. Es baut auf vergangenen Handlungen auf und lässt sich von den Vorstellungen leiten, die man sich von der Zukunft macht. Geschichte schafft die Bedingungen des Handelns in der Gegenwart und beeinflusst, welche Zukunft wünschenswert und erreichbar erscheint. Natürlich determiniert die Historie nicht, welche Zukunft Wirklichkeit wird – zumal Geschichte ja selbst umstritten und deutungsoffen ist. Dies gilt zugleich für die Zukunftsvorstellungen, die darüber entscheiden, welche Zukunft Gegenwart wird.

Heute stehen wir vor einer paradoxen Situation: Dreißig Jahre nach Ende des Kalten Krieges und der Systemkonkurrenz von Kapitalismus und Staatssozialismus kann von einem »Ende der Geschichte« (Francis Fukuyama) nicht die Rede sein. Demokratie und Menschenrechte sind weit weniger etabliert, als es nach dem Fall der Mauer den Anschein hatte. Zugleich bewegen uns Zukunftsprognosen, die mit statistischen Wahrscheinlichkeiten berechnen, mit welchen ökologischen und gesellschaftlichen Konsequenzen wir zu rechnen haben, wenn sich die Erde im 21. Jahrhundert um zwei, drei, vier oder mehr Grad erwärmen sollte (Steffen et al. 2015). Schon ist die Rede von einer »unbewohnbaren Erde«, wie der amerikanische Journalist und stellvertretende Chefredakteur des »New York Magazine« David Wallace-Wells (2019) den Fluchtpunkt der Katastrophen genannt hat, der durch Hitzetod, Hungersnöte, Flächenbrände, Trinkwassermangel, sterbende Meere, verpestete Luft, Seuchen, Klimakonflikte, kollaborierende Ökonomien und zerfallende Staaten auf die Menschheit zukommen könnte. Und all diese Katastrophen drohen selbst dann noch, wenn es gelänge, in den kommenden 20 Jahren den CO_2-Ausstoß einschneidend zu reduzieren.

In scharfem Kontrast zur ökologischen Katastrophenerwartung steht eine Zukunftsimagination, die aus dem drohenden Kollaps des Erdsystems eine offenbar enttäuschungsfeste Zuversicht in die Krisenbewältigung durch modernste Technologien gewinnt. So postuliert etwa das »Ecomodernist Manifesto« einer internationalen Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den Environmental Sciences, dass sich die globale Erwärmung am besten durch Geo-Engineering – also technische Eingriffe in das Klima – und den Ausbau der Atomenergie begrenzen lasse (vgl. Asafu-Adjaye et al. 2015). Demgegenüber steht eine weitverbreitete Normalitätsbeschwörung und ökologische Ignoranz, die fallweise am Glauben an die Fortschreibung der Gegenwart hängt oder interessiert daran ist, den Öl-Kapitalismus und Extraktivismus nicht zu gefährden.

In unserer DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit« an der Universität Hamburg interessieren wir uns für die verschiedenen Entwicklungspfade von Nachhaltigkeit, die unterschiedliche gesellschaftliche Zukünfte anvisieren (vgl. Adloff/Neckel 2019). Modernisierung, Transformation und Kontrolle als die drei Richtungen, die Gesellschaften im Bemühen um Nachhaltigkeit einschlagen können, markieren hierbei die Möglichkeitsräume des gesellschaftlichen Wandels. Sie rahmen nicht nur politisches und ökonomisches Handeln, sondern zeigen vor allem an, welche Imaginationen von Zukunft gegenwärtig konflikthaft ausgetragen werden. Als positive oder negative Vorstellungswelten, als Erwartungen und gedankliche Zukünfte sind Imaginationen für die Entwicklungspfade von Nachhaltigkeit von grundlegender Bedeutung.

Programme einer ökologischen Modernisierung bedienen sich existierender Institutionen, um Gesellschaften nachhaltiger zu machen. Fest verankert in Individualismus, liberaler Demokratie und kapitalistischer Marktwirtschaft sollen die typischen Wertmuster und Strukturprinzipien spätmoderner Gesellschaften den veränderten Rahmenbedingungen ökologischer Grenzen angepasst werden. Anhänger eines »grünen Kapitalismus« sind für gewöhnlich davon überzeugt, dass der technische Fortschritt eine auch ökologisch heilsame Wirkung durch die Entkoppelung des Wirtschaftswachstums vom Ressourcenverbrauch entfaltet (vgl. Mol et al. 2014).

Auf entschiedene Ablehnung treffen solche Strategien der Ökonomisierung von Nachhaltigkeit hingegen bei den Fürsprechern einer grundlegenden Transformation der vorherrschenden Wirtschafts- und Lebensweise. Angestrebt wird Suffizienz in Wirtschaft und Konsum und eine stärker egalitäre Sozialordnung, die auf den Zwang zum ökonomischen Wachs-

tum und den Kampf gegen die Natur zu verzichten vermag (Kallis et al. 2015).

Der dritte Entwicklungspfad von Nachhaltigkeit setzt auf die Macht der Kontrolle. Bestimmt vom dystopischen Szenario eines ökologischen Notstands scheint im Interesse der Abwehr von Katastrophen eine Suspendierung von Grundrechten und Demokratie unvermeidbar zu sein. »Climate Security« avancierte daher im letzten Jahrzehnt zu einem wichtigen Thema staatlicher Sicherheitspolitik. Während privilegierte Bevölkerungsschichten sich als noch vergleichsweise resilient erweisen dürften und in ihren Enklaven über eine eigene Infrastruktur verfügen, wäre ein Gutteil der Weltbevölkerung insbesondere im globalen Süden ökologischen Schocks mehr oder minder schutzlos ausgesetzt (vgl. Zebrowski 2016).

Imaginationen gesellschaftlicher Zukünfte, wie sie sich heute als Erwartung von Katastrophen, als Zuversicht in moderne Technologien oder als Hoffnung auf ein gutes Leben jenseits von Wachstum und Wettbewerb kulturell auffinden lassen, sind Schlüsselmomente eines sozialen Wandels, der unter dem Druck der ökologischen Krise ausgelöst wird und – in welcher Ausprägung auch immer – dem Leitbild der Nachhaltigkeit folgt. Eben diesen »Imaginationen von Nachhaltigkeit« widmet sich der zweite Band unserer Buchreihe »Zukünfte der Nachhaltigkeit«. Wir fragen, welche konträren Zukunftsentwürfe und mit ihnen verbundene Konfliktlinien entstehen, wenn sich moderne Gesellschaften von unterschiedlichen Vorstellungen von Nachhaltigkeit leiten lassen. Da alles, was sich auf die Zukunft richtet, bereits präsent in der Gegenwart ist, streben die Beiträge dieses Bandes keine Prognostik an, sondern eine Gegenwartsanalyse.

Dabei ist die Soziologie, im Kanon der Fächer gleichsam »zuständig« für die Gesellschaftsdiagnose, auf den Austausch mit anderen Disziplinen angewiesen. Kulturwissenschaftliche Einsichten sind unabdingbar für das Verständnis von Zukunftsvorstellungen, und so hat der Begriff der Imagination bzw. des Imaginären in den Kulturwissenschaften mittlerweile eine große Bedeutung erlangt. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass Akteure die Welt nicht nur kognitiv begreifen und sprachlich repräsentieren, sondern gerade auch Bilder, Vorstellungen, Stimmungen, Gefühle und Narrationen menschliches Denken und Handeln mit einer jeweils besonderen Prägung versehen.

Im englischen Sprachraum spricht man in diesem Zusammenhang zumeist von »social imaginaries« und nicht von »Imaginationen«, da letztere in der philosophischen Tradition primär als Fähigkeiten von Individuen

verstanden wurden (vgl. Bottici 2011). Das sozial Imaginäre hingegen repräsentiert eine kollektiv geteilte Bedeutungsdimension, wobei man sich bei diesem Verständnis häufig an den Arbeiten des griechisch-französischen Philosophen Cornelius Castoriadis (1984) orientiert.

Unbeschadet dessen wohnen kollektiven »Imaginationen« zwei Vermögen inne: Durch Vorstellungswelten hindurch reproduzieren sich Praktiken und Strukturen, und zugleich stoßen Imaginationen das Tor zur Kreativität auf und ermöglichen es, Neues zu denken und dann auch zu schaffen. In Imaginationen verknüpfen sich kognitive, evaluative und affektive Dimensionen der menschlichen Einbildungskraft, die beständig unser Handeln begleiten, als ein Überschuss an vorgestellten positiven oder negativen Wirklichkeiten. Imaginationen sind keine primär intellektuellen Entwürfe im Modus theoretisch-teilnahmsloser Reflexion. Sie sind engagiert, mit dem Alltag verwoben, häufig bildhaft und bringen den Erlebnisstrom in eine vielfach artikulierbare Form.

Wie viel Neues kann imaginiert und alsdann Realität werden, wenn Zukunftserwartungen von bestehenden gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technischen Strukturen geformt werden? Wir wissen es nicht. Doch da Zukunft prinzipiell ungewiss ist, sind es Imaginationen, die eine mitunter sprachlose Ungewissheit in Handlungsentwürfe überführen.

*

Dieser Band nahm seinen Ausgang von der Eröffnungskonferenz unserer DFG-Kolleg-Forschungsgruppe am 29. November 2019 an der Universität Hamburg. Beiträge zu dieser Konferenz, die unter dem Titel »Imaginationen von Nachhaltigkeit« stand, wurden ergänzt durch Aufsätze, die unseren gedanklichen Horizont in wertvoller Weise erweitert haben. Unser spezieller Dank gilt Björn Bosserhoff, der uns beim Lektorat dieses Buches hilfreich zur Seite stand und den Text von Gerard Delanty ins Deutsche übertragen hat.

Literatur

Adloff, Frank/Neckel, Sighard (2019): »Modernisierung, Transformation oder Kontrolle? Die Zukünfte der Nachhaltigkeit«, in: Klaus Dörre/Hartmut Rosa/Karina Becker/Sophie Bose/Benjamin Seyd (Hg.): *Große Transformation? Zur Zukunft*

moderner Gesellschaften. Sonderband des *Berliner Journals für Soziologie*. Wiesbaden: Springer VS, S. 167–180.

Asafu-Adjaye, J. et al. (2015): *An Ecomodernist Manifesto*, letzter Zugriff: 21.05.2020, www.ecomodernism.org.

Bottici, Chiara (2011): »Imaginal Politics«, in: *Thesis Eleven* 106 (1), S. 56–72.

Castoriadis, Cornelius (1984): *Gesellschaft als imaginäre Institution.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Kallis, Giorgos/Demaria, Frederico/D'Alisa, Giacomo (Hg.) (2015): *Degrowth. A Vocabulary for a New Era*. London: Routledge.

Mol, Arthur P./Spaargaren, Gert/Sonnenfeld, David A. (2014): »Ecological Modernization Theory: Taking Stock, Moving Forward«, in: Stewart Lockie/David A. Sonnenfeld/Dana R. Fisher (Hg.), *Routledge International Handbook of Social and Environmental Change*. London: Routledge, S. 15–30.

Steffen, Will et al. (2015): »Planetary Boundaries: Guiding Human Development on a Changing Planet«, in: *Science,* 347, S. 736–748.

Wallace-Wells, David (2019): *Die unbewohnbare Erde. Leben nach der Erderwärmung*. München: Ludwig.

Zebrowski, Chris (2016): *The Value of Resilience. Securing Life in the Twenty-First Century.* London: Routledge.

Einleitung: Imaginationen von Nachhaltigkeit zwischen Katastrophe, Krise und Normalisierung

Benno Fladvad und Martina Hasenfratz

»All stories about the future are actually about the now«
Margaret Atwood

Der anthropogene Klimawandel, die Endlichkeit natürlicher Ressourcen, das Artensterben und die damit einhergehenden ökonomischen, sozialen und kulturellen Krisen gehören zu den größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, wenn nicht gar der Menschheitsgeschichte. Das Leitbild der Nachhaltigkeit dient als eine mögliche Antwort auf diese Krisen und zielt darauf ab, Gesellschaften so zu organisieren, dass sich gegenwärtiges Handeln nicht negativ und einschränkend auf die Bedürfnisbefriedigung zukünftiger Generationen auswirkt. Zukunft und Gegenwart sind hier auf das Engste miteinander verwoben; als eine Art interpretativer Rahmen verleiht Nachhaltigkeit möglichen Zukünften bereits gegenwärtig konkrete Gestalt. Hinter Nachhaltigkeit verbergen sich aber ganz unterschiedliche Möglichkeitsräume eines gesellschaftlichen Wandels: Als positive oder negative Vorstellungswelten tauchen Katastrophenängste und Endzeitszenarien, Normalitätsbeschwörungen und ökologische Ignoranz, Technikglaube und Fortschrittsoptimismus, aber auch utopische Bilder eines »guten Lebens« im Zukunftsbewusstsein der Gegenwart auf. Utopien, Dystopien und Retrotopien greifen ineinander, stehen sich aber auch als konflikthafte und kulturell umkämpfte Imaginationen gegenüber.

Dem Begriff der Imagination kommt eine Schlüsselrolle in der sozial- und kulturwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit zu. Vom lateinischen *imagio* (Bild, Vorstellung) abstammend, verweist er auf die Einbildungskraft und die menschliche Fähigkeit zur Fantasie und Kreativität. Diese schöpferische Kraft bringt geteilte Bilder, Vorstellungen, Mythen und Geschichten hervor und prägt so unser Verhältnis zur Welt. Als kollektive Deutungsmuster sind Imaginationen somit ein wesentlicher »Teil des Sozialen« (Horn 2014: 22) und bilden die alltagsweltliche Grundlage für soziale Klassifizierungen, Bewertungen und Vorstellungen von Legitimität: »Gerade das Imaginäre läßt Wert und Wertloses erscheinen, zieht für

[…] Gesellschaften die Grenze zwischen ›wahr‹ und ›falsch‹, Erlaubtem und Verbotenem – ohne welche sie nicht eine Sekunde lang existieren könnten.« (Castoriadis 1984: 278f.) Imaginationen bestimmen somit sämtliche Formen unseres alltäglichen Handelns; sie sind selbst soziale Tatsache und Hauptbestandteil der globalen Ordnung (Appadurai 1996: 31).

In der sozialwissenschaftlichen Debatte um Imaginationen kommt darüber hinaus der kapitalismustheoretischen und, daran anschließend, der technisch-ökonomischen Dimension eine wesentliche Rolle zu. So sind laut Jens Beckert (2013) Vorstellungen über mögliche Zukünfte aufgrund der fundamentalen Unsicherheiten des ökonomischen Systems immer fiktional. Diese »fictional expectations« bringen die kapitalismustypischen Dynamiken wie Wachstum, Krise, Gewinnsteigerung und Innovation beständig neu hervor und sind als vorgestellte Zukünfte in der Gegenwart handlungsleitend: »[I]t is the images of the future that shape present decisions.« (Ebd.: 221) Gleichzeitig sind sie flexibel und können sich an tatsächliche Entwicklungen anpassen, etwa wenn die nahende Zukunft droht, von den »imagined futures« abzuweichen. Dies ermöglicht die Koexistenz multipler Erwartungen, die sich sowohl spannungsvoll gegenüberstehen als auch produktiv ergänzen können (Jasanoff 2015). Letzteres zeigt auch das Beispiel des »grünen Kapitalismus«: In dieser Imagination verschmelzen erdachte Erwartungen wie Wachstum und Gewinnsteigerung mit »sociotechnical imaginaries« (Jasanoff/Kim 2015) zu einem kulturellen Bedeutungshorizont, der einer nachhaltigen Modernisierung als erstrebenswerte Zukunft bereits in der Gegenwart Sinn und gesellschaftliche Legitimität verleiht (Adloff/Neckel 2019).

Aus der Perspektive der Kulturwissenschaften wiederum liegt ein wesentlicher Kern von Imaginationen in ihrem narrativen Charakter, welcher für die menschliche Erfahrungsbildung zentral ist. Als »story-telling animal« (MacIntyre 1981: 201) oder als »Homo narrator« (Boesch 2000) schafft sich der Mensch nicht nur im *doing*, sondern auch durch das *telling* seine eigene Wirklichkeit, weshalb der Populärkultur und den sozialen Medien eine zentrale Rolle zukommt. So erzeugen Filme, Literatur, Computerspiele und Kunst der Science- oder Climate-Fiction Bilder, Geschichten, Metaphern und Visionen, die konstitutiv für die Schöpfung utopischer, dystopischer und retrotopischer Welten rund um den Klimawandel sind. Der Film *Snowpiercer* des koreanischen Regisseurs Bong Joon-ho aus dem Jahr 2013 etwa spielt vor dem Hintergrund des fiktiven Beschlusses von 79 Ländern, mittels Chemtrails chemische Kältemittel in die obere Erdatmosphäre zu sprühen, um der globalen Erderwärmung entgegenzusteuern. Das katastro-

phale Resultat dieses menschlichen Eingriffs in das Erdsystem ist eine globale Eiszeit, die das Leben auf der Erde nahezu unmöglich macht. Auf eindrucksvolle Weise verschmelzen hier Utopien mit Dystopien. So sind die Bilder eines scheinbar toten Planeten und die facettenreiche Darstellung menschlicher Abgründe ebenso Bestandteil dieser Narrative wie die verzweifelten und gleichsam hoffnungsvollen Versuche der Menschen, trotz der lebensfeindlichen Umwelt ein solidarisches Miteinander zu praktizieren. Fiktionale Erzählungen haben das Potential, die Komplexität der vielfältigen ökologischen Krisen zu reduzieren, um so abstrakte Sachverhalte auf anschauliche Weise greifbar zu machen (Horn 2014), wie etwa die unbeabsichtigten und nicht einzuschätzenden Folgen von Climate Engineering in Bong Joon-hos Film.

Über das populärkulturelle Genre hinausgehend haben fiktionale Narrative einen immer größer werdenden Einfluss auf die klimapolitischen Maßnahmen unterschiedlichster Akteure aus Politik, Ökonomie und Zivilgesellschaft. Trotz einer zunehmenden Erosion des meritokratischen Prinzips hält ein Großteil der (weißen) US-amerikanischen Bevölkerung – gestützt durch die Politik des »making great again« von Donald Trump – weiterhin am Mythos des »American Dream« und dem korrespondierenden Fortschrittsnarrativ fest (Hochschild 2017). Beides ist laut Trump aber nur auf der Basis fossiler Energien zu realisieren, woraus sich ein deutlicher Widerspruch zur internationalen Klimapolitik ergibt. So wird das Pariser Klimaabkommen in den Augen Trumps zu einem »bad deal« für die USA: Es gehe dabei nicht um das Klima, sondern vor allem darum, den USA wirtschaftliche und soziale Nachteile zu verschaffen, etwa durch den Verlust zahlreicher Arbeitsplätze und eine sinkende Lebensqualität (Mast 2019: 558).

Insgesamt wird deutlich, dass sowohl im Leitbild der Nachhaltigkeit als auch im Konzept der Imagination vielfältige, zum Teil umkämpfte und miteinander verwobene Perspektiven und Ansätze zusammenkommen. Vor diesem Hintergrund untersuchen die hier versammelten Aufsätze aus verschiedenen Blickwinkeln, welche Konfliktlinien entstehen, wenn sich moderne Gesellschaften von derart vielfältigen Imaginationen von Nachhaltigkeit im Spannungsfeld von Katastrophe, Krise und Normalisierung leiten lassen. Dabei geht es weniger um Prognostik, d.h. um die Frage, welche Zukunft als wahrscheinlich gilt, sondern um kultur- und sozialtheoretische Zeitdiagnosen, die Zukünfte als gegenwärtig präsent und handlungsleitend, aber immer auch umkämpft, begreifen.

Katastrophe: Die Gegenwart als der Anfang vom Ende

Eines der wesentlichen Merkmale der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts besteht darin, dass diese Epoche eine offene und optimistische Zukunft versprach. Beeinflusst durch die Wirtschaftswunderjahre, den Siegeszug des neoliberalen Kapitalismus und die Verheißungen der Globalisierung bestand bis zum Ende der 1990er Jahre in der westlichen Welt eine weitestgehend unangetastete Utopie des Wachstums, der uneingeschränkten Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen und der individuellen Selbstverwirklichung. Dieser Fortschrittsoptimismus – dessen Kehrseite eine Verschiebung unlösbarer Probleme in die Zukunft war (siehe den Beitrag von Peter Wagner) – kam spätestens mit dem Übergang in das neue Jahrtausend zu einem jähen Ende.[1] Internationaler Terrorismus, die Militärinterventionen in Afghanistan und im Irak, die globale Finanzkrise, Pandemien sowie nicht zuletzt die immer deutlicher zutage tretenden Folgen systemischer Fehlentwicklungen wie die anhaltende Unterernährung, die auseinanderdriftende Schere zwischen Arm und Reich und vor allem die ökologische Zerstörung bestimmten zunehmend die öffentliche Wahrnehmung. Dieser »new catastrophism« (Urry 2016: 34) verbreitete sich mit Beginn der 2000er Jahre nicht nur in den fiktiven Darstellungsformen einer zunehmend dystopisch geprägten Populärkultur (Horn 2014), sondern auch im gegenwärtigen kultur- und sozialwissenschaftlichen Denken und entsprechenden Analysen (siehe für eine Übersicht Urry 2016: 36f.).

Viele dieser Studien nehmen den globalen »predatory capitalism« (Stengers 2015: 11) und seine Krisenhaftigkeit als Ausgangspunkt und konstatieren das bevorstehende Überschreiten diverser ökosystemischer Umschlagpunkte (»Tipping Points«, siehe den Beitrag von Eva Horn) und das Kollabieren sozialer Systeme. So identifiziert Slavoj Žižek (2011: x, eigene Übersetzung) vier »apokalyptische Reiter« einer nahenden Katastrophe: die globale ökologische Krise, Ungleichgewichte im ökonomischen System, die biogenetische Revolution sowie sich explosionsartig vermehrende soziale Spaltungen und

1 Bekanntermaßen gab es auch schon zuvor politische Umbrüche, wirtschaftliche Krisen und existenzielle Bedrohungen (z. B. den Kalten Krieg, die Ölkrisen und die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl), die diesem Fortschrittsoptimismus entgegenstehen. Ulrich Beck (1986) diagnostizierte mit der *Risikogesellschaft* bereits Mitte der 1980er Jahre einen radikalen Bruch innerhalb der Moderne. Mit dem Zerfall der Sowjetunion und dem damit einhergehenden Triumph der neoliberalen Globalisierung waren jedoch vor allem die 90er Jahre durch eine hegemoniale Utopie des grenzenlosen Wachstums geprägt (Stiglitz 2003).

Brüche. Claus Leggewie und Harald Welzer (2009: 20) sprechen von einer sich kontinuierlich vollziehenden »Metakrise, die die Überlebensbedingungen des Erdsystems in Frage stellt«. Die Katastrophe wird somit nicht als ein singuläres oder unmittelbar eintreffendes Ereignis verstanden, sondern, wie Eva Horn (2014: 20) es formuliert, als ein vielschichtiges und langsam fortschreitendes Phänomen, als ein kontinuierliches »Weitermachen«, das »keine klar benennbaren Akteure und Schuldigen, keinen präzisen Moment oder einen begrenzbaren Ort« hat und das von dem Gefühl begleitet wird, dass die Fortsetzung des Gegenwärtigen »nicht zum Guten« führen wird.

Unter dem Schlagwort der Kollapsologie versammeln sich solcherart katastrophische Denkrichtungen gegenwärtig vor allem in Frankreich. Dabei handelt es sich um eine weniger wissenschaftlich als vielmehr politisch inspirierte Disziplin, die davon ausgeht, dass sich der gesellschaftliche Zusammenbruch im Zuge des Überschreitens der Tipping Points des Erdsystems nicht mehr abwenden lässt (Servigne/Stevens 2015). Ähnlich argumentieren auch der Schriftsteller Jonathan Franzen (2020) und der Nachhaltigkeitsforscher Jem Bendell (2018), die fordern, die kommende Klimakatastrophe als Tatsache anzuerkennen. Dieses Katastrophenbewusstsein, so die These Bendells, beinhaltet das Potential von Gesellschaften, sich im Sinne einer »deep adaption« substanziell an die Folgen des Kollapses anzupassen und sich in die Lage zu versetzen, einen tiefgreifenden Denk- und Wertewandel zu vollziehen. Zentral sind dabei auch Ängste, die durch die Imagination kommenden Unheils – E. Ann Kaplan (2016: 1) spricht von »pretrauma imaginaries« – ausgelöst werden. Diesen Emotionen gilt es nicht auszuweichen, sondern sich ihnen durch aktives Trauern hinzugeben und sie als Quelle zu nutzen, um einen »Sinn in neuen Formen des Seins und des Handelns zu finden« (Bendell 2018: 3, eigene Übersetzung; siehe Delanty in diesem Band).

Mit Blick auf diese Grundthesen überrascht es kaum, dass die Kollapsologie sowohl von aktivistischer als auch von wissenschaftlicher Seite kritisiert wird. Man erkennt darin die Gefahr einer Entpolitisierung der Umweltdebatte, die Nähe zu neo-malthusianischen und reaktionären Tendenzen sowie das Risiko der Unterlassung vermeintlich wirkungsloser klimapolitischer Maßnahmen mit der Folge, dass die Katastrophe zu einer sich selbsterfüllenden Prophezeiung wird (Fressoz 2018; Lent 2019; Monnier/Tanuro 2019). Solche Einwände, insbesondere der letztgenannte, sind ihrer Argumentation nach durchaus berechtigt. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass katastrophische Imaginationen auch als emotionaler Antrieb für Klimaaktivismus und zivilen Ungehorsam dienen und in der Tat dazu beitragen können, existie-

rende Denkmuster zu durchbrechen. Neue politische Bewegungen wie *Extinction Rebellion*, die sich in ihren Aktionen ganz bewusst auf Emotionen wie Trauer, Verzweiflung und Wut beziehen – etwa indem sie durch Trauermärsche auf das Artensterben und die bedrohte Zukunft aufmerksam machen – sind dafür nur ein Beispiel.[2] Es verdeutlicht, dass die Imagination von Katastrophen und entsprechende Narrative nicht nur als Souveränitätsbehauptungen fungieren, indem sie politisches Handeln jenseits bestehender gesellschaftlicher Regeln legitimieren (Hempel/Markwart 2013), sondern immer auch die Funktion einer Offenbarung erfüllen (Horn 2014: 20ff.). So machen katastrophische Vorstellungen – gleich ob fiktiver oder (pseudo) wissenschaftlicher Provenienz – eine Zukunft greifbar, die zuvor nur als eine denkbare von vielen existierte und die es nun mit aller Macht zu verhindern gilt. Dadurch ermöglichen sie es, verdeckte oder für gegeben erachtete Probleme der Gegenwart zum Vorschein zu bringen und auf diese Weise das »wahre« Wesen des Menschen und seiner Zivilisationsformen – sprich: seine selbstzerstörerische Lebensweise – zutage treten zu lassen.

Krise: Für eine sozialökologische Transformation

Katastrophische Narrative und Zukunftsimaginationen spielen auch in anderen umweltaktivistischen Diskursen eine zentrale Rolle, etwa bei der *Fridays-for-Future*-Bewegung. Im Unterschied zur Kollapsologie gehen diese jedoch nicht von einem bevorstehenden Zusammenbruch aus, sondern von einer situativen Krise, die trotz ihres existenzbedrohenden Charakters noch überwunden werden kann. Ein plakatives Beispiel hierfür ist das bekannte Zitat der Klimaschutzaktivistin Greta Thunberg: »Our house is on fire«[3]. Die Krise wird somit als politischer Entscheidungspunkt verstanden, bei dem es vor allem darum geht, dass Staaten ihren klimapolitischen Verpflichtungen nachkommen, nicht aber als Endpunkt der Zivilisation: Ein Hausbrand stellt zwar eine Notsituation dar und entfaltet zerstörerische Kraft, er kann aber durch gezieltes Einschreiten gelöscht und somit letztlich gebändigt werden.

2 Vgl. dazu die deutschsprachige Homepage von *Extinction Rebellion*, letzter Zugriff: 21.05.2020, https://extinctionrebellion.de/wer-wir-sind/.

3 Greta Thunberg auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos im Jahr 2019, letzter Zugriff: 21.05.2020, https://www.youtube.com/watch?v=U72xkMz6Pxk.

Solche Imaginationen von Zukunft als Krise weisen Parallelen zu kapitalismuskritischen Ansätzen auf (Tauss 2016). Diese fassen die entstehenden multiplen Krisendynamiken als ein den kapitalistischen Produktionsverhältnissen innewohnendes Kernproblem auf, woraus sich jedoch immer auch Freiräume für die Gestaltung einer postkapitalistischen Zukunft ergeben. Wesentlich ist dabei eine alltags- und handlungsbezogene Perspektive, die die multiplen Krisenphänomene auf die »imperiale Lebensweise« zurückführt (Brand/Wissen 2017), d. h. auf die habitualisierten und mit weitreichenden sozialen und ökologischen Konsequenzen einhergehenden Muster der Produktion, Konsumption und Distribution, einschließlich ihrer strukturellen Bedingungen und Machtverhältnisse.[4] Auch Ansätze zur Überwindung der »imperialen Lebensweise« verharren weniger auf einer theoretisch-abstrakten Ebene, sondern verweisen vielmehr auf ganz konkrete praktische Alternativentwürfe, etwa die agrarökologische Anbaupraxis im Rahmen der Bewegungen für Ernährungssouveränität oder selbstorganisierte Wohnprojekte im Kontext der Forderung für ein »Recht auf Stadt«. Diese zivilgesellschaftlichen »Suchprozesse für eine solidarische Lebensweise« (ebd.: 174) zeichnen sich durch ihren experimentellen, emanzipatorischen und eigenständigen Charakter aus (Wichterich 2016). Zugleich verdeutlichen diese Ansätze ein für Krisenzeiten charakteristisches Merkmal, in dem sie nämlich die Legitimität bestehender gesellschaftlicher Praktiken und der dazugehörigen Regeln und Normen grundsätzlich infrage stellen (Dünckmann 2020). Im Gegensatz zum revolutionären Denken des 20. Jahrhunderts beruht diese sozialökologische Transformation demnach nicht auf dem *einen* übergeordneten utopischen Projekt. Vielmehr lautet ihr Kerngedanke, in den »Räumen und Rissen« (Wright 2017: 11) des Kapitalismus kleine, aber facettenreiche Veränderungen herbeizuführen. Die Utopie verwandelt sich in eine »Heterotopie« – in ein »Mosaik gelingender Verbesserungen der Welt« (Welzer 2019: 345).

Unterschiedliche wachstumskritische Konzepte und Ideen, wie Degrowth (Latouche 2015), der Konvivialismus (Adloff 2018) oder das aus Südamerika bzw. indigenen Kosmovisionen stammende Recht auf ein Gutes Leben, das in Ecuador und Bolivien in die Verfassung übernommen wurde (Acosta 2016), sind Sinnbilder dieses transformativen Denkens. Sie

4 Brand und Wissen (2017: 22ff.) skizzieren die multiple Krise als ein sich weltweit ereignendes, aber regional unterschiedlich ausdifferenziertes Zusammentreffen von Krisenphänomenen wie Finanzkrisen, ökologischen Krisen, Krisen der politischen Repräsentation, der erzwungenen Migration, der sozialen Reproduktion und der Geschlechterverhältnisse.

stehen sowohl für Alternativen zum Kapitalismus als auch für gerechtere Philosophien des Lebens, die unter anderem die Anerkennung der Eigenrechte der Natur sowie eine auf Solidarität beruhende Form des Zusammenlebens einfordern und dabei vor allem auf lokale Wissensbestände und Erfahrungen zurückgreifen. Parallel dazu existieren auch Konzepte für eine sozialökologische Transformation, die marktwirtschaftliche Logiken nicht vollends ablehnen, deren Legitimation jedoch gleichermaßen auf dem Narrativ der Krise basiert – allen voran die Forderung nach einem »Green New Deal« (Klein 2019). Dabei handelt es sich um ein umfassendes, vor allem in den USA und Europa diskutiertes umwelt-, klima- und sozialpolitisches Maßnahmenpaket, mit dem primär jene Gruppen und Regionen gestärkt werden sollen, die in besonderem Maße vom Klimawandel betroffen sind, zugleich aber kaum über eigene Ressourcen und politischen Einfluss verfügen. Durch diese Hervorhebung des Gedankens der Klimagerechtigkeit wird der Green New Deal auch als ein Konzept diskutiert, das in der Lage ist, durch rein marktbasierte Klimaschutzmaßnahmen entstehende Polarisierungen zwischen prekär Beschäftigten und den ökonomisch besser situierten »Eliten« abzufangen.[5]

Sowohl der Green New Deal als auch die genannten Konzepte wachstumskritischer Wirtschafts- und Lebensweisen machen deutlich, dass die Imagination der Krise transformative Prozesse motivieren und einleiten kann. Nachhaltigkeit und ökologische Zerstörung werden dabei nicht wie Themen »auf einer Checkliste gleichwertiger Prioritäten« (ebd.: 322) verhandelt. Vielmehr wird auf Basis einer zunehmenden wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Anerkennung der sozial-ökologischen Krisenphänomene eine politische Dringlichkeit proklamiert, die den Wandel in ein post-fossiles Zeitalter befördern soll. Der normative Kern besteht dabei in einer »alternativen« Vorstellung von Gesellschaft: Statt Nutzenmaximierung, Individualismus und Konkurrenz rücken Kooperation, soziale Gerechtigkeit und »andere Formen der sozial-ökologischen Reproduktion« (Brand/Wissen 2017: 178), wie das (vor)sorgende Wirtschaften, in den Vordergrund. Die

5 Auf den ersten Blick wirkt der Protest der sogenannten Gelbwesten in Frankreich, die in den Jahren 2018 und 2019 unter anderem eine Zurücknahme der klimapolitisch bedingten Erhöhung der Mineralölsteuer forderten, wie eine solche Polarisierung zwischen Prekariat und Klima. Bei differenzierterer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass es durchaus Verbindungen zwischen ökologisch motivierten Aktivistinnen und Aktivisten und den Gelbwesten gab, was das Potential und die Notwendigkeit eines Zusammendenkens von Sozial- und Umweltpolitik verdeutlicht (Adloff 2019).

damit einhergehenden solidarischen, gemeinwohlorientierten oder konvivialen Praktiken und Lebensweisen gelten sowohl als Schlüssel zur Überwindung der Krise als auch als wegweisend für eine insgesamt lebenswertere und nachhaltigere Zukunft.

Normalisierung: Zukunft als verklärte Vergangenheit

Neben Katastrophen- und Krisennarrativen konkurriert eine dritte Ausdrucksform um die Deutungshoheit über das Kommende und die legitime Gestaltung des Gegenwärtigen: die Beschwörung der Normalität. Während die Vorstellungen des drohenden sozialen Zusammenbruchs oder der zu überwindenden Krise häufig mit radikalen und progressiven Forderungen nach gesellschaftlicher Transformation verbunden sind, steht Normalität für die Stabilisierung und Stärkung dominanter gesellschaftlicher Ordnungen.

Eine solche Form von Normalisierung zeigt sich insbesondere im Fall der ökologischen Modernisierung. Unter den Stichworten »Green Economy« oder »Green Growth« wird an einem Fortschrittsglauben festgehalten, der im Kern auf einer effizienteren Nutzbarmachung natürlicher Ressourcen durch moderne Technologien basiert. Diese Vorstellung einer technisierten Zukunft erkennt zwar an, dass der menschengemachte Klimawandel, die endlichen fossilen Ressourcen und die tiefgreifenden ökologischen Krisen dringende Maßnahmen erfordern, hält aber grundsätzlich am Ziel fortwährenden wirtschaftlichen Wachstums und der kapitalistischen Logik des Wettbewerbs fest. Dieses *business as usua*l ist im Narrativ der Modernisten eng mit zwei wesentlichen Grundprinzipien von Nachhaltigkeit verknüpft. So soll zum einen die Regenerativität ökologischer, ökonomischer und kultureller Ressourcen gesichert werden; zum anderen wird angestrebt, die Potentialität zukünftiger Entwicklungschancen trotz endlicher Ressourcen zu gewährleisten (Neckel 2018: 16). Das, was sich in der Vergangenheit bewährt und in den industrialisierten Ländern zu ökonomischem und sozialem Wohlstand geführt habe – sprich Kapitalismus und Fortschritt –, solle durch eine »grüne« Modernisierung auch den Weg in eine nachhaltige Zukunft gestalten. Der Aufruf zu mehr Nachhaltigkeit wird nicht als ein Bruch mit bestehenden Normen verstanden, sondern als ein Ausgleich sozialer, ökonomischer und ökologischer Interessen unter der Voraussetzung systemkonformer Rahmenbedingungen.

Dieser Glaube an ein endloses »grünes« Wachstum reicht bis zu Fiktionen absoluter Naturbeherrschung und Kontrolle, die sich in Technologien des Climate- und Geo-Engineering manifestieren. Paradigmatisch hierfür steht das *Ecomodernist Manifesto* (Asafu-Adjaye et al. 2015), eine von mehreren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des kalifornischen Breakthrough-Instituts verfasste politische Schrift, in der eine Zukunft imaginiert und eingefordert wird, die im Wesentlichen auf der Entkoppelung von Mensch und Natur beruht. Das Ideal der Ökomodernisten liegt in einer Welt, in der Künstliches und Natürliches systematisch voneinander getrennt werden, etwa durch eine immer weiter fortschreitende Urbanisierung einerseits und die Wiederherstellung »wilder Natur« andererseits. In dieser auf den ersten Blick progressiven und utopisch anmutenden Zukunft manifestiert sich aber zugleich die Haltung eines »Weiter-so«, da die Dominanz der Menschen gegenüber der Natur nicht grundsätzlich infrage gestellt, sondern sogar intensiviert wird. Dies kommt insbesondere in der Forderung zum Ausdruck, »bewährte« Technologien wie die Kernenergie und die kapital- und energieintensive industrielle Landwirtschaft fortzuführen und noch effizienter zu nutzen.

Eine ganz andere, politisch derzeit sehr bedeutende Normalitätsbeschwörung findet sich in retrotopischen Imaginationen. In diesen fungiert Normalität als normativer Maßstab und gesellschaftlicher Anker, verbunden mit einer Sehnsucht nach Kontinuität. Dieser Hang zur Nostalgie, wie es Zygmunt Bauman (2017) in *Retrotopia* formuliert, ist besonders ausgeprägt bei rechtspopulistischen Bewegungen und Parteien, die sich ihrer Selbstbeschreibung nach für die »wahren« Interessen des »Volkes« einsetzen (Schaller/Carius 2019: 3). Normalität wird dabei ganz offensichtlich nicht, wie es die Ökomodernisten propagieren, mit einem utopischen, offenen und daher gestaltbaren Bild der Zukunft verbunden. Vielmehr basieren Retrotopien auf einer »untoten Vergangenheit« (Bauman 2017: 13), die eng verflochten ist mit der Verklärung tradierter Landschaftsbilder. Diese zutiefst konservative Haltung wird im Kontext von Nachhaltigkeit insbesondere dann politisch relevant, wenn etwa Windräder oder Solarzellen als Landschaftsverschandelung degradiert werden (Schaller/Carius 2019: 17) und stattdessen die Stärkung der eigenen, nationalen und auf fossilen Rohstoffen basierten Ökonomie und Energieversorgung im Zentrum politischen Handelns steht.

Vor diesem Hintergrund lässt sich auch die in vielen rechtspopulistischen Bewegungen und Parteien weit verbreitete Leugnung des anthropogenen Klimawandels verstehen: Durch die bewusste Ausklammerung oder

Vereinfachung naturwissenschaftlicher Fakten wird eine Grenze zwischen einem realen und notwendigen »Umweltschutz«, d. h. dem Schutz der »Heimat«, und einer abstrakten, auf »hypothetischen Modellen« beruhenden Klimaschutzpolitik gezogen (Grundsatzprogramm AfD 2016: 157). Auf diese Weise wird nicht nur ein imaginatives »Innen-Außen-Schema« zwischen der eigenen »Wir-Gruppe« und den »anderen« – sprich: den globalisierten, linksliberalen »Eliten« hergestellt –, sondern auch das Ideal einer starken, auf der fossilen Ära beruhenden Nation geschaffen, das als Legitimationsgrundlage für eine auf konventionellen Rohstoffen basierende Ökonomie dient. Kein Land der Welt repräsentiert dies derzeit so deutlich wie die USA (siehe den Beitrag von Heike Paul).

Bei Retrotopien handelt es sich somit um grundsätzlich defensive und »schließende Erzählungen« (siehe den Beitrag von Albrecht Koschorke), zum einen in räumlicher Hinsicht – etwa in Form der Angst vor Überfremdung, dem Verlust der abendländisch-christlichen Kultur oder veränderten Landschaftsbildern – und zum anderen in Bezug auf die Zeit: Durch den Hang zur Nostalgie und die Ablehnung jeglicher Zukunftsvorstellungen, die den eigenen Wertvorstellungen entgegenstehen, sind Zukünfte in retrotopischen Imaginationen eng an eine Romantisierung der Vergangenheit und eine Aufrechterhaltung bestehender Ordnungen gekoppelt.

Zur Gliederung des Bandes

Die in diesem Buch versammelten Beiträge widmen sich aus ganz unterschiedlichen Perspektiven den konträren Imaginationen von Nachhaltigkeit im Spannungsfeld von Katastrophe, Krise und Normalisierung.

Eröffnend befasst sich Albrecht Koschorke mit Zukunftsimaginationen aus erzähltheoretischer Perspektive. Zukunft wird hier zum Schauplatz unterschiedlicher »Erzählkämpfe«, innerhalb derer sich auch das Narrativ der Nachhaltigkeit behaupten muss. Dabei zeigt Koschorke, dass diese Erzählung in Konkurrenz zum populären Schema von Heldenerzählungen einen schweren Stand hat, da sie die Akteurspositionen von Retter, Schuldigem und Opfer vermischt und es eben nicht den *einen* Helden gibt. Zudem gerate das Narrativ der Nachhaltigkeit aufgrund von apokalyptischen Bildern in eine unfreiwillige Nähe zu christlich-fundamentalistischen Fantasien von Endzeit und Endgericht. Diesen Zusammenhang erläutert und illustriert

Koschorke am Beispiel der in den USA populären *Left Behind Series*. Der Appell an eine nachhaltige Zukunftsgestaltung, so das Fazit seines Beitrags, müsse die Attraktionskraft lustvoll-zerstörerischer Szenarien auf demselben Feld in Rechnung stellen.

Der Aufsatz von Gerard Delanty wird von den Fragen geleitet, welche Gesellschaftsform zukünftig hervortreten wird, welche möglichen gesellschaftlichen Transformationen die Zukunft gestalten und wie diese grundsätzlich konzipiert werden kann. Zur Beantwortung dieser Fragen bedarf es aus sozialtheoretischer Perspektive einer Theorie der Zukunft. Denn obwohl das Denken der Moderne von einer starken, wenn auch impliziten Zukunftsorientierung geprägt sei, komme dem Konzept der Zukunft in der Sozialtheorie und politischen Theorie nur unzureichende Aufmerksamkeit zu. Darüber hinaus argumentiert Delanty, dass Annahmen über die Zukunft auf Ideen basieren, die angesichts tiefgreifender planetarer Wandlungsprozesse hinterfragt werden müssen. Auf Grundlage einer kritischen Reflexion paradigmatischer Theorien der Zukunft formuliert er Elemente einer eigenen Theorie. Seine zentrale These lautet, dass das Konzept der Zukunft vier zentrale Dimensionen umfasst, anhand derer sich unterschiedliche Zukunftsvisionen charakterisieren lassen: eine zeitliche, eine existenzielle, eine normative und eine epistemische. Delanty endet mit einem imaginären Zukunftsblick auf den Zustand der Welt am Ende des 21. Jahrhunderts.

Peter Wagner widmet sich in seinem Beitrag dem Verhältnis von Fortschritt und Nachhaltigkeit aus einer sozialhistorischen Perspektive und tritt der vorherrschenden These entgegen, dass sozialer Fortschritt aufgrund zunehmenden Ressourcenverbrauchs grundsätzlich in einem Spannungsverhältnis zu Nachhaltigkeit stehe. Er trifft eine Unterscheidung zwischen natürlichen und sozialen Ressourcen und wendet diese auf eine historische Skizze der Gesellschaftsentwicklung der letzten zwei Jahrhunderte an. Auf diese Weise zeigt Wagner, dass Nachhaltigkeit eine Sozialgeschichte hat, welche mit einer weiterentwickelten historisch-vergleichenden Soziologie der Moderne fruchtbar verknüpft werden kann, um die Dynamiken sozio-ökologischen Wandels besser zu verstehen. Seine Analyse verdeutlicht insbesondere, dass sozialer Fortschritt in westlichen Gesellschaften historisch hochgradig mit dem Verbrauch natürlicher Ressourcen einherging, weil zum Erhalt von Herrschaftsweisen Problemverschiebungen vorgenommen wurden. Die heute weithin wahrgenommene Krise des Fortschritts und die Hegemonie des Nachhaltigkeitsdiskurses, so schlussfolgert er, begründen sich aus der Schwierigkeit, weitere Problemverschiebungen vornehmen zu können.

Heike Paul diskutiert in ihrem kulturwissenschaftlichen Beitrag die Logik der Extraktion als fundierend für Selbst- und Fremdbeschreibungen der USA als »Land der unbegrenzten Möglichkeiten«. Dabei argumentiert sie, dass die vermeintliche Ressourcenfülle auch der kulturspezifischen Geschichte des Siedler- und Extraktionskolonialismus unterliegt, welche in Vorstellungen der »frontier« kulminieren. Diese historisch gewachsenen, variablen Narrative und Bilder evoziere derzeit Donald Trump als Teil eines retrotopischen Populismus, welchen sie anhand der vom US-Präsidenten verwendeten Dichotomien und Antagonismen im Rahmen einer energiepolitischen Rede analysiert. Der zweite Teil des Aufsatzes widmet sich Jennifer Haighs Roman *Heat & Light* als einer Art Gegenentwurf zur Trump'schen Rede. Anhand der sich im ländlichen Pennsylvania ereignenden Geschichte zeigt Paul unterschiedliche Dimensionen auf, welche das Nachhaltigkeitsdenken beeinflussen und auch blockieren können: Neben einer historischen Dimension umfassen diese auch Gender-Konstruktionen (in Form einer »petro-masculinity«), regionale Differenzen und die Milieuspezifik. Im Ausblick verweist Paul auf die »Erzählbarkeit« von Nachhaltigkeit in Literatur, Populärkultur und politischer Kultur – sowohl als Teil eines amerikanischen kulturellen Imaginären als auch als Desiderat für transnationale bzw. transkulturelle Vergleiche.

Den Abschluss des Bandes bildet der Aufsatz von Eva Horn, die sich aus einer kulturwissenschaftlichen Perspektive mit dem strukturellen Bezug zwischen der ökologischen Krise des Anthropozäns und der akuten Corona-Krise beschäftigt. Dabei geht es ihr weniger um kausale Bezüge, als vielmehr darum, einen den beiden Krisen gemeinsamen Ereignistyp freizulegen: den Tipping Point. Das Anthropozän versteht sie weniger als Epoche, sondern als ökologische und kulturelle Schwelle, die das Holozän und damit die Vorstellung einer stabilen und harmonischen Natur hinter sich lässt. Horn rückt die Frage in den Vordergrund, wie die vielen sich langsam entwickelnden ökologischen Krisenphänomene des Anthropozäns sich zur rasend schnell verlaufenden Corona-Krise verhalten. Gemeinsam sei beiden die Eigenart eines drohenden Umschlags, mit dem Unterschied, dass die Corona-Krise als eine Art »Schnelldurchlauf« des Anthropozäns schon jetzt anzeige, wie gefährlich und kostspielig fehlende Vorsorge und langsames Reagieren sein können. Daraus leitet sie die Frage nach möglichen Modi des Zukunftsmanagements im Anthropozän ab, die sich als Lehren aus der Corona-Pandemie ziehen lassen. Statt einer endlosen Stabilisierung des Gegenwärtigen, so Horns abschließende Thesen, braucht es eine Haltung der Alarmiertheit

und aktiven Vorsorge; ein Wissen um das eigene Nicht-Wissen und eine Bereitschaft zur schnellen Anpassung an neue Wissensstände; und nicht zuletzt die Fähigkeit, sich kommende Bedrohungen so konkret vorzustellen, dass sie nicht nur gewusst, sondern auch in Handeln umgesetzt werden.

Literatur

Acosta, Alberto (2016): *Buen Vivir. Vom Recht auf ein gutes Leben*. München: Oekom.

Adloff, Frank (2018): *Politik der Gabe. Für ein anderes Zusammenleben*. Hamburg: Edition Nautilus.

Adloff, Frank (2019): »Prekarität vs. Klima? Ein konvivialistischer Rückblick auf die Gelbwesten«, in: *Berliner Debatte Initial* 30 (3), S. 134–140.

Adloff, Frank/Neckel, Sighard (2019): »Modernisierung, Transformation oder Kontrolle? Die Zukünfte der Nachhaltigkeit«, in: Klaus Dörre/Hartmut Rosa/Karina Becker/Sophie Bose/Benjamin Seyd (Hg) (2019): *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften*, Sonderband des *Berliner Journals für Soziologie*, S. 167–180.

Alternative für Deutschland (2016): *Programm für Deutschland. Das Grundsatzprogramm der Alternative für Deutschland*, letzter Zugriff: 21.05.2020, https://www.afd.de/grundsatzprogramm/.

Appadurai, Arjun (1996): *Modernity at Large. Cultural Dimensions of Globalization*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Asafu-Adjaye, John et al. (2015): *An Ecomodernist Manifesto*, letzter Zugriff: 21.05.2020, www.ecomodernism.org.

Bauman, Zygmunt (2017): *Retrotopia*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Beckert, Jens (2013): »Imagined Futures. Fictional Expectations in the Economy«, in: *Theory & Society* 42, S. 219–240.

Bendell, Jem (2018): »Deep Adaptation. A Map for Navigating Climate Tragedy«. IFLAS Occasional Paper 2, letzter Zugriff: 21.05.2020, http://lifeworth.com/deepadaptation.pdf.

Boesch, Ernst E. (2000): »Homo narrator – der erzählende Mensch«, in: *Handlung, Kultur, Interpretation. Zeitschrift für Sozial- und Kulturwissenschaften* 9, S. 205–230.

Brand, Ulrich/Wissen, Markus (2017): *Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im Globalen Kapitalismus*. München: Oekom.

Castoriadis, Cornelius (1984): *Gesellschaft als imaginäre Institution. Entwurf einer politischen Philosophie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Dünckmann, Florian (2020): »Nur für Schwindelfreie? Eine Geographie politischer Praktiken nach Hannah Arendt«, in: *Geographica Helvetica* 75, S. 81–91.

Franzen, Jonathan (2020): *Wann hören wir auf, uns etwas vorzumachen? Gestehen wir uns ein, dass wir die Klimakatastrophe nicht verhindern können*. Hamburg: Rowohlt.

Fressoz, Jean-Baptiste (2018): »La collapsologie: un discours réactionnaire?«, in: *Liberation*, 07.10.2018, letzter Zugriff: 21.05.2020, https://www.liberation.fr/debats/2018/11/07/la-collapsologie-un-discours-reactionnaire_1690596.

Hempel, Leon/Markwart, Thomas (2013): »Einleitung. Ein Streit über die Katastrophe«, in: Dies./Marie Bartels (Hg.): *Aufbruch ins Unversicherbare. Zum Katastrophendiskurs der Gegenwart*. Bielefeld: transcript, S. 7–27.

Hochschild, Arlie R. (2017): *Fremd in ihrem Land. Eine Reise ins Herz der amerikanischen Rechten.* Frankfurt a. M.: Campus.

Horn, Eva (2014): *Zukunft als Katastrophe*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Jasanoff, Sheila (2015): »Future Imperfect. Science, Technology, and the Imaginations of Modernity«, in: Dies./Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity. Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. Chicago: University of Chicago Press, S. 1–33.

Jasanoff, Sheila/Kim, Sang-Hyun (Hg.) (2015): *Dreamscapes of Modernity. Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. Chicago: University of Chicago Press.

Kaplan, E. Ann. (2016): *Climate Trauma. Foreseeing the Future in Dystopian Film and Fiction*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Klein, Naomi (2019): *Warum nur ein Green New Deal unseren Planeten retten kann*. Hamburg: Hoffmann und Campe.

Latouche, Serge (2015): *Es reicht! Abrechnung mit dem Wachstumswahn*. München: Oekom.

Leggewie, Claus/Welzer, Harald (2009): *Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Lent, Jeremy (2019): »What Will You Say to Your Grandchildren?«, in: *CounterPunch*, 08.04.2019, letzter Zugriff: 21.05.2020, https://www.counterpunch.org/2019/04/08/what-will-you-say-to-your-grandchildren/.

Mast, Gerald C. (2019): *Climate Change Politics and Policies in America. Historical and Modern Documents in Context.* Santa Barbara: ABC-CLIO.

MacIntyre, Alasdair (1981): *After Virtue. A Study in Moral Theory*. Notre Dame: University of Notre Dame Press.

Monnier, Pascale/Tanuro, Daniel (2019): »Crise climatique, collapsologie … L'ingénieur agronome Daniel Tanuro refuse de se résigner«, 27.10.2019, letzter Zugriff: 21.05.2020, http://www.europe-solidaire.org/spip.php?article51031.

Neckel, Sighard (2018): »Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Soziologische Perspektiven«, in: Ders./Natalia Besedovsky/Moritz Boddenberg/Martina Hasenfratz/Sarah Miriam Pritz/Timo Wiegand (Hg.): *Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprojekts.* Bielefeld: transcript, S. 11–23.

Schaller, Stella/Carius, Alexander (2019): *Convenient Truths. Mapping Climate Agendas of Right-Wing Populist Parties in Europe.* Berlin: adelphi consult GmbH.

Servigne, Pablo/Stevens, Raphaël (2015): *Comment tout peut s'effondrer: Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*. Paris: Éditions du Seuil.

Stengers, Isabelle (2015): *In Catastrophic Times. Resisting the Coming Barbarism.* Open Humanities Press, letzter Zugriff: 21.05.2020, http://dx.medra.org/10.14619/016.

Stiglitz, Joseph E. (2003): *The Roaring Nineties. A New History of the World's Most Prosperous Decade*. New York: Norton.

Tauss, Aaron (Hg.) (2016): *Sozial-ökologische Transformationen. Das Ende des Kapitalismus denken*. Hamburg: VSA.

Urry, John (2016): *What Is the Future?* Cambridge: Polity Press.

Welzer, Harald (2019): »Mehr Zukunft wagen. Zeit für Wirklichkeit – aber eine andere«, in: Blätter für deutsche und internationale Politik (Hg.): *Unsere Letzte Chance. Der Reader zur Klimakrise*. Berlin: Edition Blätter, S. 335–346.

Wichterich, Christa (2016): »Bausteine von Zukunft und der Charme des Selbermachens. Wider den care- und ressourcenextraktivistischen Kapitalismus«, in: Aaron Tauss (Hg.): *Sozial-ökologische Transformationen. Das Ende des Kapitalismus denken*. Hamburg: VSA, S. 183–204.

Wright, Erik Olin (2017): *Reale Utopien. Wege aus dem Kapitalismus*. Berlin: Suhrkamp.

Žižek, Slavoj (2011): *Living in the End Times*. London: Verso Books.

Zukunftsangst und Naherwartung: Über aktuelle Endzeitszenarien und ihre Konflikte

Albrecht Koschorke

1.

Die Geschichte europäischer Zukunftsimaginationen des zurückliegenden Jahrtausends lässt sich, mit gehörigem Mut zur Verallgemeinerung, in drei Hauptphasen untergliedern. In der Vormoderne war die Imagination von Zukunft schwach ausgeprägt, wenn nicht leer. Das Künftige galt als Teil des Kreislaufs der Dinge. Wo es sich davon abhob und mit besonderen Erwartungen verband, wurde es nicht als Zukunft im weltlichen Sinn, sondern als Transzendenz, als Einbruch eines Höheren in den immergleichen Weltgang verstanden. Eine metaphysische Kluft trennte die Wechselfälle des Diesseits vom kommenden Himmelreich.

In der Epoche der europäischen Expansion und anbrechenden Moderne werden nach und nach Elemente religiöser Hoffnungen in die kollektive Zukunftsimagination eingeschmolzen. Im Zeichen von moralischer Perfektibilität und sozialem Fortschritt nimmt der Ausblick in die Zukunft helle, utopische Züge an; Transzendenz verwandelt sich in Progression. Überhaupt stellen Gesellschaften in dieser Phase von Vergangenheits- auf Zukunftsreferenz um und gehen dazu über, sich verstärkt auf ihre künftigen Möglichkeiten hin zu entwerfen. So wächst die Zukunft zu einer schier unendlichen imaginativen Ressource wünschbarer Entwicklungen oder Alternativen heran.

Für das Funktionieren moderner Gesellschaften ist ein solcher offener Zeithorizont, der sich mit Hoffnungen und Versprechen auskleiden lässt, unentbehrlich geworden. Der Ausgriff auf Zukunft sichert ihre soziale Integration. Als Traumfabrik bietet das große Reich der Zukunftsfiktionen Aussicht auf Linderung, Ausgleich und Gerechtigkeit. Es übernimmt damit auch unter säkularen Bedingungen eine Aufgabe, die sonst den Religionen zukommt. Mit Zukunftsversprechen lassen sich Versagungen kompensieren, Konflikte abschwächen, die sich andernfalls zu Gewaltzyklen auswachsen könnten, und kollektive Energien freisetzen, für die es rein innerweltlich,

und das heißt: innerzeitlich, keinen hinreichend starken Antrieb geben würde. Wenn der Glaube an Zukunft seine Kraft verliert, ist somit auch der Zusammenhalt der Gesellschaft gefährdet.

Die Kehrseite dieser imaginativen Praxis besteht bekanntlich darin, dass der Zukunft in wachsendem Maß auch die Lösung der Probleme und Konflikte überantwortet wird, die aus einer solcherart dynamisierten Gegenwart erwachsen. Nach und nach füllt sich so der Zukunftsraum mit Unerledigtem, uneingelösten Versprechen, Folgelasten und Abfällen aller Art. Hier setzt die dritte Phase der zu schreibenden Geschichte der Zukunft ein. Während sich in der zweiten Phase – die historisch ungefähr dem entspricht, was man früher einmal das bürgerliche Zeitalter genannt hat – die Jetztzeit gewissermaßen zur Zukunft hindehnt und immer schon auf das Kommende hin überschreitet, drängt in der dritten Phase – nennen wir sie Spät- oder Nachmoderne – das in die Zukunft Externalisierte umgekehrt in die Gegenwartswelt zurück. Immer unabweisbarer werden die Symptome einer »Übernutzung« der Zukunft, und dies gilt sowohl für die realen als auch für die imaginären Hypotheken, die auf die Nachwelt aufgenommen wurden und sich akkumulieren. Deren Fälligkeitsdatum, wenn man in dieser Metaphorik bleiben will, rückt näher; sie müssen bereits in die Kalkulationen der Gegenwart eingepreist werden.

Die Folge ist, dass sich der früher zumeist offene Zukunftsprospekt wieder verengt. Statt Aufschub zu gewähren und dadurch gesellschaftlich befriedend zu wirken, wird Zukunft ihrerseits zu einer knappen und umkämpften Ressource. Und wieder gilt dies sowohl im Hinblick auf ihre realen Inanspruchnahmen, allen voran die Zerstörung der Lebensgrundlage kommender Generationen, als auch für die miteinander konkurrierenden Versuche, sich der Zukunft imaginativ, durch vorgreifende Fiktionen, zu versichern. Hinzu kommt, dass die älteren Weisen der Zukunftsimagination virulent bleiben. Nach wie vor wird die Illusion eines offenen Zeithorizonts aufrechterhalten und werden soziale Problemlasten in die Zukunft »exportiert«. Nach wie vor spielen aber auch Transzendenzerwartungen eine kulturell formative Rolle, wenngleich sie sich verdüstert haben und die Hoffnung auf Erlösung hinter die Erwartung einer finalen Katastrophe zurücktreten lassen.

2.

Damit ist der Rahmen abgesteckt, innerhalb dessen sich die Forderung nach Nachhaltigkeit, die aktuell den gesellschaftlichen Zukunftsdiskurs dominiert, zu behaupten hat. Einmal mehr sind damit nicht nur praktische Notwendigkeiten verbunden, also etwa der schonende Umgang mit Ressourcen oder die Entwicklung neuer Technologien zur Energiegewinnung, sondern auch Fragen der Durchsetzungsfähigkeit auf dem Kampfplatz der Zukunftsfiktionen und -narrative. Und dies eben vor allem deshalb, weil der Zukunftsprospekt sich verengt hat, nähergerückt ist und sich in immer kürzeren Rückkopplungsschleifen schon in der Gegenwart geltend macht.

Die Mahnung zu Nachhaltigkeit – oder auch zu »nachhaltigem Wirtschaftswachstum«, wie es in einer verräterischen Kompromissformel heißt – steht in einer längeren Tradition. Der Terminus stammt bekanntlich aus der Forstwirtschaft; sprachgeschichtlich wird er im Deutschen auf eine Abhandlung mit dem Titel *Sylvicultura oeconomica* aus dem Jahr 1713 zurückgeführt.[1] Dieser Sachverhalt macht auf den paradoxen Umstand aufmerksam, dass sich in der aktuellen Ausweitung des Begriffsgebrauchs ein Denken in langen Zyklen, ausgerichtet auf den langsamen Regenerationszyklus von Wäldern, die erst nach mehreren Menschenaltern Erträge abwerfen, mit der Dringlichkeit sofortiger Maßnahmen angesichts ökologischer Verheerungen überkreuzt. Für seine heute vorherrschende Verwendung war als ursprüngliches Kernargument die Endlichkeit natürlicher Ressourcen ausschlaggebend – angefangen mit dem Bericht des Club of Rome, der 1972 der Wachstumseuphorie einen ersten Dämpfer versetzte. Wenn der Eindruck nicht täuscht, diente das Endlichkeitsargument über lange Zeit vor allem dazu, Selbstbeschränkung in Hinsicht auf Konsumgewohnheiten einzufordern. Es konnte sich insoweit mit der Forderung nach Rückkehr zu einer bescheideneren, weniger industrialisierten Lebensweise und mit religiös grundierten Vorstellungen zur Bewahrung der Schöpfung verbünden, die allesamt vorrangig auf ein individuelles Ethos gerichtet waren. Das verschaffte ihm einen beträchtlichen Nachhall im gesellschaftlichen Bewusstsein, beschränkte seine Attraktionskraft allerdings im Wesentlichen auf mehrheitlich gutsituierte, moderat kapitalismuskritisch eingestellte Angehörige der Mittelschichten.

1 Einen Überblick über die Karriere des Wortes bzw. Wortfeldes bietet Michael Rödel (2013).

Im Lauf der Jahre rückte über die Erschöpfbarkeit natürlicher Lebensgrundlagen hinaus deren fortschreitende Zerstörung in den Blick und wurde zum wichtigsten Argument, um für eine nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweise zu werben. Dadurch ist das Narrativ der Nachhaltigkeit, wie man es nennen könnte, nicht nur noch dringlicher, sondern auch bedeutend komplizierter geworden. Wer es verwendet, begibt sich in ein erzählerisches Dilemma, wie ihm aktuell die Klimaforscher begegnen: Um der Brisanz der Sache Nachdruck zu verleihen, muss er/sie die bevorstehende, von Menschen verantwortete Katastrophe in schreienden Farben ausmalen; um aber keinen Fatalismus aufkommen zu lassen, muss zugleich ein Ausweg in letzter Sekunde gewiesen werden. Die betreffenden Geschichten gliedern sich denn auch typischerweise in zwei Teile mit entgegengesetzter Tendenz: einen langen faktographischen Bericht, der die erschreckendsten Evidenzen aufhäuft; und einen deutlich kürzeren Appell, der dazu anspornt, alles zu tun, um die letzte Chance zu wahren, und zugleich Hoffnung weckt, dass dies gelingt.

Ohne dass es den Beteiligten notwendigerweise gegenwärtig sein muss, bewegt sich diese Art zu erzählen in sehr alten Bahnen. Sie gehorcht dem Schema der Konversionserzählung: einer Drohung mit den schlimmen Folgen des eigenen Handelns, um zum Sinneswandel, zur Umkehr aufzurufen. Seine volle Entfaltung erfährt dieses Schema in der Apokalypse. Selbst wenn sie trocken wissenschaftlich und gänzlich säkular sind, bewegen sich die entsprechenden Szenarien im Bannkreis der mächtigen biblischen Vorlage. Noch deutlicher wird dies, wo sie durch Einsatz von starken Bildern aufrütteln wollen und von Stilmitteln eines ästhetischen Schauders Gebrauch machen, die schon in sich widersprüchlich sind. Die neutestamentliche Bildtradition ist dabei auch mit anderen kulturellen Einflüssen kombinierbar. So etwa, um ein frühes Beispiel zu nennen, in dem Film *Koyaanisqatsi* von 1982, der seinen Titel der Sprache der Hopi entlehnt, deren Perspektive zu übernehmen behauptet und den Untergang der menschlichen Zivilisation, untermalt mit Musik von Philip Glass, zu einem kulturpessimistischen Spektakel mit grandiosen Totaleinstellungen macht.

Apokalyptische Prophezeiungen haben eine eigentümlich paradoxe Struktur. Sie rücken möglichst lebensecht und drastisch vor Augen, was sie in Wahrheit verhindern wollen. Und sie rücken ein künftiges Geschehen als gegenwärtig vor Augen, das im Fall seines Eintretens nicht in derselben Weise erlebt, schon gar nicht von einem olympisch erhabenen Standpunkt aus betrachtet werden könnte. Sie fingieren also eine in doppelter Weise un-

mögliche Zeugenschaft.[2] In dem Maß, in dem sie die Apokalypse in ihrem ursprünglichen Sinn als Strafgericht fassen, liegt es für sie überdies nahe, den Schrecken, der über die Menschenwelt kommt, mit einer gewissen moralischen Genugtuung auszugestalten. Denn das Befinden des Propheten, soweit er seinen biblischen Vorbildern folgt, verhält sich kontrazyklisch zu demjenigen seiner Nebenmenschen: Er leidet, solange die Menschen unbesorgt ihrem gewohnten Leben nachgehen, und seine Stunde schlägt, wenn die Zeit des Unheils beginnt.

Zwar wäre es absurd, all denjenigen, die vor einem von Menschen zu verantwortenden Inferno warnen, eine Neigung zu moralischen Rachegelüsten zu unterstellen. Doch auch ohne ihr Zutun geraten Verkünder kommenden Unheils, die sich auf ökologische Szenarien stützen, in unwillkommene theologische Nachbarschaften. Denn dass die erzählerischen Szenarien, die den Warnrufen vor Klimakrise und ökologischem Kollaps unterlegt sind, in sich widersprüchlich verfasst sind, dass sie gleichzeitig entgegengesetzte Botschaften unterbringen müssen, um ihren Zweck zu erfüllen, ist nicht ihr einziges Problem. Ein noch größeres Problem besteht darin, dass der Raum, den sie im Imaginarium heutiger Gesellschaften einnehmen wollen, schon besetzt ist. Es sind schon andere Erzählungen da.

3.

Seit den 1970er Jahren gibt es, mit einigen Schwankungen, eine anhaltende Konjunktur apokalyptischer und postapokalyptischer Science-Fiction-Phantasien. Obwohl sie mitunter auch Gegenstand anspruchsvollerer literarischer Werke gewesen sind, fanden sie ihren Niederschlag vor allem in populären Bearbeitungen, zumal im Film, oft wiederum auf der Basis von Romanvorlagen. In ihrer gewissermaßen zivilen Variante drehen sich die Plots dar-

2 Die Paradoxien dieser fiktionalen Zeugenschaft des »Letzten Menschen« leuchtet Eva Horn (2014) in ihrer für diese Thematik grundlegenden Studie aus. Ihr großes Verdienst ist es, auf die lange Vorgeschichte heutiger Endzeitszenarien aufmerksam zu machen, deren frühere Varianten auch schon den Zukunftsoptimismus der Moderne heimgesucht hätten: »So erweist sich der Letzte Mensch nicht nur als Doppelfigur eines Opfers und Betrachters des Desasters, sondern als eine Figur, die in der Gegenwart gerade gegen das ewige ›Vorwärts!‹ Einspruch erhebt, ein Spielverderber in der Morgenröte endlosen Fortschritts.« (ebd.: 377)

um, dass die Welt in letzter Sekunde vor der Zerstörung durch böse Mächte gerettet wird, seien dies nun Aliens, Mutanten, machtbesessene Egomanen oder übergeschnappte Wissenschaftler. Der Held, der seinen Antagonisten niederringt, rückt damit in die Rolle eines Retters der Menschheit, die allerdings häufig, wie etwa im Fall mehrerer *James Bond*-Filme, davon gar nichts erfährt.

Die postapokalyptischen Szenarien sind dagegen weniger diskret. Ihr gemeinsames Merkmal ist, dass sie die Katastrophe schon eintreten lassen und Helden vorführen, die in großenteils zerstörten Umwelten um ihr Überleben kämpfen. So schwelgen sie einerseits in Bildern anonymer Zerstörung, was einen Großteil ihrer Publikumswirksamkeit ausmachen dürfte. Andererseits beziehen sie ihre Spannungsmoment daher, dass es für die Kerngruppe der Protagonisten noch etwas zu gewinnen oder zu verlieren gibt. Es geht also um alles, und zwar unter Extrembedingungen, aber nur für einen kleinsten Teil der noch von Menschen bewohnten Welt. Schon ohne tiefere Analyse ist leicht ersichtlich, dass der endzeitliche Hintergrund vor allem dazu dient, allfällige Action- und Kampfszenen maximal zu dramatisieren. Die auszufechtenden Entscheidungskämpfe können sich, wie etwa in *Mad Max 2* von 1981, auf die letzten Ressourcen richten, in diesem Fall um die knapp gewordenen Benzinreserven – ein Widerschein der Ölkrisen der 1970er Jahre. In der Regel geht es aber um die Bezwingung eines monströsen, oft mit übermenschlichen Kräften begabten Gegners. Entsprechend klar sind in diesen Szenarien gut und böse, die Rollen von Helden und Antihelden verteilt. Auch zwischen den Hauptpersonen und dem Rest der Menschheit ist eine klare Grenze gezogen. Die Kunst filmischer Empathie-Lenkung lässt es zu, dass wir als Zuschauer ungerührt oder gar genussvoll der Auslöschung ganzer Bevölkerungen beiwohnen, wenn nur am Ende, wie in *The Day After Tomorrow* von 2004, der Held und sein Sohn wieder vereint sind. Im Innersten der Vernichtungsorgie, als deren geheimes Zentrum, findet sich so regelmäßig eine Schnulze, woran der tief konservative Charakter der meisten dieser Filme ablesbar ist. Sie feiern *family values* oder kameradschaftliche Opferbereitschaft und führen wahrhaft Liebende wieder zusammen, während sie die Metropolen, die dem *heartland America* seit Langem ein Dorn im Auge sind, allen voran New York, ein ums andere Mal in Trümmer aufgehen lassen.[3]

---

3 Woraus sich das nach dem Anschlag auf das World Trade Center 2001 häufig geäußerte Gefühl eines Déjà-vu erklärt; vgl. Koschorke (2005).

Bekanntlich können solche endzeitlichen Science-Fiction-Filme auf ein breites Publikum rechnen und spielen als Blockbuster viele Millionen ein. Welche Erzählstrategien begründen ihre Attraktionskraft? Einer der Erfolgsfaktoren ist zweifellos ihre Kombination von Technik, Action, Gewalt, Katastrophe auf der einen und sentimentalen Weichzeichnungen auf der anderen Seite. Ein zweiter Faktor besteht in der eschatologischen Grundstruktur derartiger Fiktionen. Ohne dass sie ein offen religiöses Programm verfolgen, nehmen sie doch das von seinem Ursprung her religiöse Motiv eines endzeitlichen Entscheidungskampfes auf. Daraus leitet sich drittens ab, dass sie ihre Lösung darin finden, die (kraft der Filmregie) Auserwählten zu retten und das Böse zu besiegen, auch wenn die Welt darüber in Schutt und Asche zerfällt. Damit sind die wichtigsten Ingredienzien für ein affektiv wirksames Plotschema versammelt: starke Finalität; polare Freund/Feind-Unterscheidung; Verteidigung des Ureigenen; Austreibung des fremden Übels. Dass die Gefahr von außen häufig konspirative Züge trägt, dass hinter ihr eine die Schädigung beabsichtigende *agency* steht, passt in das paranoide Grundschema der Geschichten und stärkt zusätzlich ihre erzählerische Konsistenz.

4.

Vieles davon haben Narrative der Nachhaltigkeit nicht zu bieten. Da sie ganz auf Bewahrung bedacht sind, können sie sich nicht der Abfuhr aggressiver Impulse in spektakulär aufbereiteten Zerstörungsorgien überlassen. Sie erlauben es nicht, einen in modernen Gesellschaften offenbar virulenten kollektiven Selbsthass lustvoll auszuagieren. Gegenüber dem Bildrausch der Postapokalypsen kommen ihre Szenarien entsprechend ängstlich, man könnte auch sagen: kleinlich, daher. Das ergibt sich schon aus dem Umstand, dass sie in ihrer Dramaturgie nicht auf das Überleben einer Kleingruppe, sondern der Menschheit als ganzer und damit jedes einzelnen Individuums eingestellt sind. Kollateralschäden in großem Stil, ohne die Action-Effekte kaum zu erzielen sind, können sie sich nicht leisten. Kurz, sie sind schon durch die Begrenzung ihrer dramaturgischen Mittel in einer schwächeren Position. Noch entscheidender aber ist, dass sie keine dichotomische Erzählstruktur aufbauen können, die den höchsten Grad an affektiver Mobilisierung verspricht. Denn die Rollen des Schädigers, des Opfers und des Retters sind in ihnen nicht klar voneinander zu trennen. Zwar kann man Umweltsün-

der und Ressourcenverschwender personifizierend anprangern, aber da eine weitergehende kollektive Verantwortung schwer zu leugnen und ihrerseits wichtiger Teil des Nachhaltigkeitscredos ist, lassen sich solche Figuren nicht in derselben Weise monströs fremdzeichnen wie die Feinde, die in den betreffenden Filmen das Inferno aktiv herbeiführen. (Jedenfalls gilt dies aus der Perspektive der wohhabenden Industrieländer.) Nun ist aber eine schleichende und nicht einfach auf böse Absichten zuzurechnende Katastrophe schwerer darzustellen als der Überfall einer feindlich gesinnten Macht. Infolgedessen haben die Narrative der Nachhaltigkeit gegenüber apokalyptischen Blockbustern den Nachteil, nicht ohne Reflexivität auszukommen; obwohl sie von einer elementaren Bedrohung erzählen, reichen sie nicht genauso effektvoll in die anthropologische Grundschicht kämpferischer Instinkte hinab. Diese relative Schwäche wäre vielleicht durch den nachdrücklichen Ernst auszugleichen, mit dem sich realistische Adressierungen des Problems der Nachhaltigkeit von den meisten Science-Fiction-Desastern der Unterhaltungsindustrie unterscheiden – würden nicht beide Erzählweisen zugleich »in Konkurrenz« zueinander stehen.

Um diesen Zusammenhang deutlich zu machen, empfiehlt es sich, um den Preis starker Vereinfachung, zwei Grundtypen von kollektiven Erzählungen zu unterscheiden, deren Widerspiel die aktuelle politische Öffentlichkeit prägt: solche, die eine öffnende, und solche, die eine schließende Bewegung vollziehen. Führt man die zusätzliche Beobachtung ein, dass die Erzählung, wie das Drama, um einen Konflikt oder einen Problemkern herum gravitiert, dann liegt es nahe, dass die Tendenz zur Öffnung beziehungsweise zur Schließung mit der Art zusammenhängt, in welcher der jeweils erzählerisch bearbeitete Konflikt ausagiert wird. Indessen ist die Zeitstruktur des *emplotments* als solche noch kein hinreichender Indikator. Auch und gerade Geschichten mit gutem Ausgang neigen ja zur geschlossenen Form: sei es durch einen Komödienschluss, der den dramatischen Konflikt als einen scheinbaren auflöst und am Ende (fast) alle Beteiligten in einem festlich-versöhnlichen Tableau zusammenführt, sei es durch ein *happy ending*, das sich der geschickten Auswahl einer herausgehobenen Sequenz innerhalb einer letztlich unabschließbaren Konfliktdynamik verdankt. Umgekehrt zeichnen sich konfliktverschärfende Erzählungen oft dadurch aus, dass sie die erzählte Handlung – ein erlittenes Unrecht, einen Raub, eine Demütigung, eine Ehrverletzung oder etwas dergleichen – als unabgeschlossen und unabgegolten markieren. Auf diese Weise vermögen sie eine Unruhe zu schüren, die über den Rahmen der Diegese hinausgreift und dazu anstiftet, sich gleichsam in

den Dienst der Erzählung zu stellen und der Geschichte durch faktisches Handeln zu einem gerechten Ausgang zu verhelfen.

Ob Erzählungen eine öffnende oder schließende Tendenz haben, ist also nicht ohne Weiteres an der Temporalstruktur der vielen möglichen *emplotments* ablesbar, zu denen sie Anlass bieten. Auf anderer Ebene jedoch kommt der zeitlichen Dimension eine große Bedeutung zu. In ihren Selbsterzählungen erzeugen Gesellschaften von sich das Bild eines kollektiven Subjekts. Wie bei der individuellen Psyche kann dieses Subjekt sich ausdehnen und über sich hinauswachsen, oder es kann kontrahieren. Im ersteren Fall wird der erzählerisch zum Ausdruck kommende kollektive Möglichkeitssinn Phantasien der Unbegrenztheit, ja sogar der Unendlichkeit wecken. Im zweiten Fall wird er von einem Imaginarium der Verengung und Verknappung beherrscht. Verknappung ist hier zunächst im handgreiflichen, ökonomischen Sinn zu verstehen: als Sorge um beschränkte, womöglich schrumpfende Ressourcen, die nicht für alle reichen. Diese Sorge wechselt indessen schnell vom materiellen ins kulturelle Register. Noch bevor überhaupt tatsächliche Knappheit eintritt, führt sie dazu, dass im kollektiven Gefühlshaushalt die negativen Energien Überhand nehmen – dass Solidaritäten belastet und gedehnt werden, vorher unmerkliche Risse im kommunikativen Gewebe sich weiten und eine reziproke Neigung zu unterstelltem Übelwollen und damit zur präventiv feindseligen Reaktion gegenüber Anderen zunimmt, die als Konkurrenten und Gegner erscheinen. Weil man als knapp empfundene Güter lieber zurückhält, als sie zu teilen, kann allein schon die Antizipation des aversen Verhaltens der Anderen den Zustand herbeiführen, dem die anfängliche Sorge galt.

Schließende Erzählungen entwerfen ein Szenario, wie es in der Ökonomie als Nullsummenspiel bekannt ist, sowohl in Hinsicht auf materielle wie auch auf immaterielle Gratifikationen. In ihnen sind die Spielräume dadurch vermindert, dass Gewinne der einen Seite unmittelbar als Verluste der anderen Seite erscheinen. Infolgedessen verhärten sich die Zugehörigkeitszwänge. Abweichung gerät in den Ruch der Unzuverlässigkeit oder gar Gegnerschaft. Vertrauensvorleistungen werden nicht mehr erbracht, Interdependenz abgebaut, Handlungsketten verkürzt, Komplexität reduziert. Entsprechend ziehen sich die Grenzen um die Wir-Gruppe zusammen; zwischen inklusiven und exklusiven Tendenzen entsteht ein scharfer Kontrast. Dies alles schlägt sich in einer narrativen Raumordnung nieder, die durch Barrieren und Abwehrvorrichtungen gekennzeichnet ist. Auch die Imagination von Zukunft wird defensiv. Wo sie nicht auf die Wiederherstellung einer phantasmati-

schen Vergangenheit hinausläuft, liegt der Akzent entweder auf einer sich mitunter bis ins Paranoide steigernden Kontrolle künftiger Geschehnisse – im Gegensatz zu einem Habitus, der gerade das Unerwartete, Unvorhersehbare lustvoll besetzt – oder auf der Phantasie eines künftigen Strafgerichts. In der Konsequenz aus all dem zwingen geschlossene Erzählungen ihren Akteuren eine agonale Grundhaltung auf, im Grenzfall eine Bereitschaft zum Endkampf, die aus dem Fundus apokalyptischer Bilder schöpfen kann. Und sie schulen sowohl ihre Protagonisten als auch ihre Rezipienten darin, öffnende, umarmende, universalistisch beseelte Erzählungen wahlweise als Illusion oder als Betrug zu diskreditieren.

Öffnende Erzählungen sind demgegenüber nicht nur durch eine andere Ökonomie, sondern auch durch ein anderes »Verhältnis« zur Ökonomie – hier im Sinn der nicht allein etymologischen Verwandtschaft zwischen Erzählen und Verrechnen – charakterisiert. In ihnen muss am Ende die Rechnung nicht beglichen sein, weil sie eben über den Rahmen der Diegese hinausweisen. Sie gestehen ihren Protagonisten Spielräume der Wahl und des Ausweichens zu und legen potentielle Konflikte so an, dass gemeinsame Lösungen sich auszahlen. In ihrem räumlichen Arrangement gewähren sie den Akteuren Bewegungsfreiheit und sind sogar auf Fluchten ins scheinbar Unendliche hin angelegt. Das schafft ihnen eine Art Ventil, um bestehende Konflikte wenn nicht zu schlichten, so doch zu entdramatisieren. Analog ist ihre temporale Struktur beschaffen. Zeitoffenheit nimmt dabei vor allem die Form der Hinwendung zur Zukunft an. Weil das Personal solcher Erzählungen nicht durch die Antizipation allgegenwärtiger Gegnerschaften eingezwängt und unter Druck gesetzt ist, kann es sich wandeln, über sich hinausgehen, wachsen, sich entwickeln und auf Künftiges hin entwerfen.

Man sagt nichts Neues, wenn man feststellt, dass bei den gegenwärtig an Zulauf gewinnenden Kollektiverzählungen eine Art Schubumkehr zu beobachten ist: In ihrer Hauptrichtung sind sie nicht mehr, nach dem Vorbild der europäischen Aufklärung und ihrer religiösen Vorläufer, als Weg ins Helle und Offene angelegt (mit dem bequemen Nebeneffekt einer Auslagerung von Gegenwartsproblemen in eine suggestiv unbestimmt gehaltene Zukunft). Ihr Erzählprinzip ist vielmehr die »Verengung«, die »Stauung« und Erhöhung der Kesselhitze. Es handelt sich dabei, so steht zu vermuten, um eine historisch in gewissen Zyklen wiederkehrende Reaktionsweise von Individuen und Sozialitäten, die sich unter erhöhten Stress gesetzt fühlen – wobei man natürlich in die Rechnung mit hineinnehmen muss, dass die entsprechenden Erzählungen ihrerseits dazu beitragen, den Stresspegel zu erhöhen.

Soweit eine, zugegebenermaßen etwas holzschnittartige, Charakteristik der beiden antagonistischen Erzählweisen, wenn man sie zunächst aus ihren jeweiligen Gebrauchskontexten herausabstrahiert. In ähnlich verallgemeinernder Weise lässt sich auch noch angeben, auf welche Konsumentengruppen auf dem Markt der Erzählangebote sie jeweils bestätigend wirken. Narrative des schließenden Typs werden Menschen ansprechen, die sich, sei es ökonomisch, kognitiv, emotional oder kulturell, in Bedrängnis gebracht fühlen. Man kann dabei an die von David Goodhart prägnant auf die Formel gebrachte Unterscheidung zwischen den *somewheres*, die aus beruflichen, mentalen, kulturellen oder anderen Gründen an ihren Ort und ihren herkömmlichen Lebensstil gebunden sind, und den *anywheres* denken, bei denen diese Bindung sich lockert und die sowohl mobil als auch mehrheitlich veränderungsfreudig sind (Goodhart 2017). Hinzu kommen für die Anhänger schließender Narrative Identifikationsangebote einer im weitesten Sinn affektiv-ästhetischen Art, etwa der Widerwille gegen Vermischungen und gegen die zivilgesellschaftliche Sphäre des Kompromisses und des Ungefähren, verbunden mit der Lust an der Radikalisierung von Entscheidungskrisen und zum Teil wohl auch an der Option auf Gewalt.

Erzählungen der schließenden Art finden sich demgemäß bevorzugt im Repertoire heutiger rechtspopulistischer Bewegungen. Im selben Stil einer modellhaften Generalisierung lässt sich der idealtypische Anhänger öffnender, sich als inklusiv verstehender Kollektiverzählungen beschreiben. Um Genießer und Nutznießer entsprechender Erzählangebote zu sein, muss man einem Sozialmilieu angehören, in dem expansives Raumverhalten und Zukunftszugewandtheit positiv besetzbar und mit eigenen Lebensentwürfen konkordant sind. Dazu gehört eine Grunddynamik sozialen Auftriebs, die allerdings nicht durch das Aufstreben konkurrierender, von unten nachdrängender Sozialmilieus beeinträchtigt sein darf. Das ist die Welt des Liberalismus, der im polarisierten Feld des politischen Diskurses unserer Tage als Gegenpol zum Populismus verstanden wird.

Mitsamt den Geschichten, die er im Angebot hat, ist der Liberalismus europäisch-westlicher Prägung ein Kind der Aufklärung und des zukunftsfreudigen 19. Jahrhunderts. Offensichtlich aber tut er sich immer schwerer damit, die Versprechen auf Entwicklung, Fortschritt, Modernisierung und darauf folgende verallgemeinerte Partizipation glaubhaft aufrechtzuerhalten, die seit der Aufklärung den integrativen Kern seiner Agenda bildeten. Auf ein Schlagwort gebracht: Der Liberalismus stellt keine glaubwürdige Zukunft mehr bereit. Anders formuliert: Er versteht es nicht mehr im gleichen

Maß wie in der Ära der allgemeinen Fortschritts- und Modernisierungszuversicht, das »Ungefähre« der Zukunft imaginativ zu besetzen und auf diese Weise politisch zu kapitalisieren. Selbst dort, wo sich für ihn noch günstige sozioökonomische Bedingungen finden, also etwa in den aufstrebenden Mittelschichten einiger Schwellenländer, scheint es ihm immer weniger zu gelingen, sich in der Breite als ein universalistisches und inklusives politisches Modell durchzusetzen, das auch den Nichtprivilegierten eine Perspektive bietet. Möglicherweise ist er zu eng an bildungsbürgerliche Voraussetzungen gebunden, um in einer weitgehend nachbürgerlichen Gesellschaft tonangebend zu bleiben. Eine zusätzliche Schwierigkeit besteht darin, dass er in seiner klassischen Formation nationalstaatlich verfasst und erst durch kommunale, später nationale Funktionseliten repräsentiert war, die im Zeitalter verdichteter, einzelstaatlich nicht mehr beherrschbarer globaler Interdependenzen ihre Gestaltungsmacht einbüßen. Das Bild sich spaltender Gesellschaften überlagert sich so mit dem Bild einer geschwächten Elite. Die Hilflosigkeit der Mächtigen treibt die Desidentifikation mit ihnen voran, was die Spaltung weiter vertieft. In populären Erzählformen kommt allerdings die Figur des schwachen Mächtigen nur selten vor, ohne dass ihm Hintermänner als eigentliche Machthaber und Drahtzieher zugesellt werden. In dieser Rückführung von globaler Komplexität auf eine »verdeckte« Akteursmacht individueller oder kollektiver Protagonisten nehmen entsprechende Erzählungen schnell konspirationstheoretische Züge an. Auch diese Erzählspur ist übrigens popkulturell vorgebahnt, wie unter anderem an *Game of Thrones*, der weltweit wohl erfolgreichsten Fernsehserie der 2010er Jahre, demonstriert werden kann (Dümling 2017).

Das *master narrative* des Liberalismus ist noch in einem anderen Sinn als bisher besprochen durch eine offene Zeitstruktur gekennzeichnet. Es positioniert die mit ihm geschaffene Wir-Gruppe an der Spitze einer nach vorne strebenden historischen Bewegung und lässt im Rückschluss alle anderen als zurückgeblieben erscheinen. Es nutzt also eine bestimmte Form der Alterisierung, die durch Asynchronie erzeugt wird: durch Aberkennung von Gleichzeitigkeit. Meist wurde damit das vage Versprechen verbunden, dass auch der Rest der jeweiligen Menschheit eines Tages auf die Höhe des liberalen Standpunkts gebracht werden wird, sei es auf dem Weg individueller Bildung oder allgemeingesellschaftlicher Entwicklung. Sobald jedoch die Attraktionskraft dieses *master narratives* nachlässt, tritt gegenüber der Aussicht auf spätere Inklusion der exklusive Charakter der liberalen Wir-Gemeinschaft in den Vordergrund. Mit anderen Worten, die sich als offen aus-

gebende Erzählung wird von denen, die abseits ihrer Wir-Formation stehen, ihrerseits als schließend erfahren. In Krisenzeiten hat der Liberalismus häufig sogar selbst diese abgrenzende und tendenziell autoritäre Seite hervorgekehrt und illiberale Tendenzen verstärkt. Er gibt sich dann ganz unverhohlen als das zu erkennen, was er immer *auch* war: ein partikulares Interessenkartell von Privilegierten.

Von zwei Seiten her wird so der Liberalismus angreifbar. In Hinsicht auf seinen hinter einer universalistischen Geste verborgenen Elitismus lässt er sich als heuchlerisch brandmarken. Und im Hinblick auf die geschwächte Handlungsmacht seiner Protagonisten kann man ihm vorwerfen, dass sein Entwurf einer offenen und gestaltbaren Zukunft, auf die hin perspektiviert alle Probleme als lösbar erscheinen, nur dazu dient, sich blind gegenüber der Härte dieser Probleme zu stellen – zumeist auf Kosten der Nichtprivilegierten. Hier spitzt sich der Erzählkampf zu. Der seiner Sache nicht mehr sichere Anhänger einer liberalen Zukunftszuversicht spricht von Komplexität, Interdependenz, Geduld, Vernunft, Humanität und macht damit seinen Anspruch auf argumentative Überlegenheit geltend. Sein »Trick« besteht darin, jeden Konflikt für aushandelbar zu erklären, das heißt zu einem Streit um teilbare Güter zu entschärfen.[4] Der Populist begegnet ihm in der Überzeugung, dass es nicht für alle reichen wird, dass die Konflikte um Migration, Umwelt, Ungleichheit etc. auf einen Verteilungskampf zulaufen, in dem potentiell alle Mittel zählen, wenn man nicht auf die Seite der Verlierer geraten will.

5.

Wenn man das Diskursfeld heutiger Politik in dieser Weise kartiert, dann rücken die besonderen Schwierigkeiten des Narrativs der Nachhaltigkeit noch einmal von einer anderen Seite her ins Licht. Es sind ja ihrer politischen Einstellung nach vor allem ökologisch informierte Linksliberale vom Typ der *anywheres*, die diesen Diskurs dominieren. Als habituelle Vertreter öffnender Erzählungen aber machen sie nun ein schließendes Szenario auf. Denn durch den Appell zur Nachhaltigkeit wird das berüchtigte TINA-Syn-

4 Zur Unterscheidung zwischen teilbaren und unteilbaren, das heißt unverhandelbaren, Konfliktgegenständen siehe Hirschman (1994).

drom auf einen weiteren Bereich ausgedehnt und nochmals verschärft: Es gibt zu den notwendigen, tief in die individuelle Lebensführung eingreifenden Maßnahmen keine Alternative, und selbst wo sie keine demokratisch erwirkte Billigung bei der Mehrheit der jeweiligen Bevölkerung finden, müssen sie auf administrativem Weg langfristig und global durchgesetzt werden. Gerechtfertigt wird dies durch die Dringlichkeit der Datenlage und der daraus errechneten Zukunftsprojektionen.

Indessen stößt man hier wieder auf das Phänomen, dass der in Anspruch genommene Imaginationsraum bereits von anderen Narrativen besetzt ist – und damit von anderen Dringlichkeiten. Die Geschichte, dass wir alle unsere partikularen Egoismen in einem großen internationalen Kraftakt überwinden müssen, wird von der schon am selben Ort platzierten Geschichte einer düsteren Hegemonie unkontrollierter Mächte jenseits des nationalen Referenzrahmens »empfangen«. Noch bevor der Appell zur Nachhaltigkeit seine Argumente aufmarschieren lässt, steht das Feindbild Posten, das sie neutralisiert.

Dies wird am Beispiel einer besonders erfolgreichen Gegen-Erzählung augenfällig, und zwar der zehnteiligen Romanserie *Left Behind*, die zwischen 1995 und 2007 in sechzehn Folgen erschien und zum Bestseller avancierte. Insgesamt wurden davon über 80 Millionen Exemplare verkauft (Wikipedia 2020). Verfasser sind die evangelikalen Autoren Tim LaHaye und Jerry B. Jenkins, die sich in ihrer religiösen Science-Fiction einer dispensationalistischen, auf das Zweite Kommen Jesu Christi nach einer Zeit großer Trübsale gerichteten Bibelauslegung verschreiben. In der *Left Behind Series* schlägt sich mithin ein vor allem in den USA stark ausgeprägter *prophecy belief* nieder, dem im evangelikalen Milieu der Charakter einer Volksfrömmigkeitsbewegung zukommt (vgl. Shuck 2005: xii). Ihren Titel verdanken die Romane der Ausgangsfiktion, dass mit dem Beginn der Endzeit die frommen Christen entrückt werden und nur noch die Ungläubigen oder Zweifler zurückbleiben, die dann Folge für Folge unermessliche, in empathiefreier Grausamkeit geschilderte Qualen durchstehen müssen. Ihr eigentliches Interesse aber gilt weniger dieser fiktiven Zukunft als den wirklichen Erfahrungen der Gegenwart, für die sie eine phantasierte Entschädigung bieten. In den Worten von Glenn Shuck:

»The novels […], despite ostensibly depicting future events – events which Christians in good standing hope to avoid – discuss the present much more than the future. Why do the authors devote so much energy to describing a world that will ultimately not matter to believers? Although a mythical Tribulation may await those infortunate enough to be ›left behind,‹ prophecy believers already are, in a very real sense, the ones left behind by bewildering social, cultural, and economic changes.

Left Behind addresses their struggles and their tribulations in the here and now, as the texts desperately try to transform the marginal cultural status of conservative evangelicals into one of unique privilege. […] Prophecy believers may or may not escape in the Rapture, but in the meantime they remain earthbound and must contest their fragile evangelical identity against the hostile forces of modernity.« (Shuck 2005: 18)

Natürlich ist die krude Mischung aus Lust am Desaster, schlechter Theologie (vgl. Price 2007), literarischer Trivialität und kommerziellem Kalkül, von der diese Romane zehren, den Zeitbeobachtern nicht entgangen. Auch in christlichen Kreisen hat das von LaHaye und Jenkins inszenierte göttliche Rachetribunal an den Ungläubigen kritische Reaktionen provoziert. Erst kürzlich erschien anlässlich des Auftritts der Umweltaktivistin Greta Thunberg vor der UNO ein Artikel, der *prophecy beliefs* vom Typ der *Left Behind Series* mitverantwortlich dafür macht, dass Evangelikale sich zu einem weit geringeren Prozentsatz von wissenschaftlichen Befunden zum Klimawandel überzeugen lassen als der Rest der Bevölkerung der USA. Wer sich darauf vorbereite, entrückt zu werden, während die prophezeite Katastrophe Milliarden verdammter Menschen zugrunde gehen lässt, der sei für die Vorzeichen der realen ökologischen Katastrophe unempfindlich (Golden 2019). Hier wird das Szenario eines wirklichen Desasters also durch ein fiktionales Arrangement überschrieben, das den Untergang der Welt mit Befriedigung quittiert, ja ihn geradezu herbeisehnen lässt, weil nur durch ihn die politischen Verhältnisse richtiggestellt werden können.

Die Ungläubigen nämlich sind nicht nur von Jesus abgefallen, sondern haben sich überdies zu einer Weltverschwörung zusammengeschlossen. Die große Hassfigur in *Left Behind* heißt Nicolae Jetty Carpathia, ein Politiker obskurer rumänischer Herkunft, der als UN-Generalsekretär die Weltherrschaft an sich reißt und eine riesige *One World Unity Army* erschafft. Er tritt mithin als Fratze eines modernen Globalisten auf. Dass er sich im Verlauf der Romanfolge als der vom Satan gesteuerte Antichrist entpuppt, macht die Globalisierung überhaupt zu einem satanischen Komplott. Dasselbe gilt natürlich für alle internationalen Organisationen. Auf der richtigen Seite dagegen rüsten Patrioten mit Jesus Christus zur Entscheidungsschlacht um das Gelobte Land. Sie agieren also in genretypisch militarisierter Vergrößerung aus, was konservative Christen in den USA als ihren täglichen Kulturkampf erleben.

Fürsprecher ökologischer Nachhaltigkeit würden in diesem Szenario unvermeidlich auf der Feindseite stehen: Sie glauben nicht an Gottes rettende Macht, sind auf das Diesseits fixiert und internationalistisch. So rechnet sich in asymmetrischer Polarisierung ein Endzeitgefühl gegen ein anderes auf.

Nun mag man das trotz des Massenerfolgs der *Left Behind*-Romane für ein lediglich regionales Phänomen halten. Rechtspopulistische Bewegungen andernorts werden nicht oder jedenfalls nicht in der offenkundigen Weise, in der dies in den USA der Fall ist, von religiös-fundamentalistischen Unterströmungen getragen. Man könnte deshalb eher geneigt sein, die Kultivierung von Phantasien eines großen Endkampfes als ein rein popkulturelles Phänomen abzutun. Bekanntlich besteht ja eine große Diskrepanz zwischen den friedlichen und zivilen Selbstbildern, in denen sich moderne Gesellschaften spiegeln, und ihrem unablässigen Konsum von Kampfphantasien, die sie sich von der Unterhaltungsindustrie liefern lassen. Diese Phantasieproduktion mag wie ein ausgekoppeltes Getriebe politisch leer laufen, bis es radikalen Bewegungen gelingt, ihr jeweiliges Programm gewissermaßen in die erzählerische Dauerrotation einrasten zu lassen. Werke wie die *Left Behind Series* wären dann nur eine von vielen Anverwandlungen eines auf dem Massenmarkt erfolgreichen erzählerischen Grundschemas, das als solches keiner bestimmten politischen Agenda gehorcht.

Wer so argumentiert, läuft jedoch Risiko, sowohl die Imaginationsmacht als auch den religiösen Unterbau der Pop-Industrie im Ganzen zu unterschätzen. Überdies besteht auch in einem sachlich wie historisch weiteren Sinn eine Verbindung zwischen popularen Bewegungen und der Mobilisierung von Endzeitvisionen. Viele Sozialrevolten haben ein chiliastisches Gepräge, wobei sich soziale, moralische und religiöse Motivlagen kaum trennen lassen. Zumal für nativistische Strebungen, angetrieben von dem kollektiven Bedürfnis, »ein durch überlegene Fremdkultur erschüttertes Gruppen-Selbstgefühl wiederherzustellen durch massives Demonstrieren eines ›eigenen Beitrages‹«, wie es in einer Studie des Sozialanthropologen Emil Mühlmann aus den 1960er Jahren heißt (1964: 11f.), ist eine chiliastische Weltsicht attraktiv. Sie rückt das Aufbegehren lokaler Gruppen gegen ihre Marginalisierung ins Zeichen eines unmittelbar bevorstehenden Weltgerichts und einer dann anbrechenden Epoche des Heils, in der sich die erlebte Marginalität in eine phantasierte Erhöhung umkehrt. Das sich in Situationen sozialer Bedrängnis herstellende Endzeitgefühl erzeugt, so Mühlmann, ein »psychologisches Klima«, in dem sich regelmäßig ein »charismatisches Milieu« auspräge (ebd.: 251), das seinerseits wieder »›ansteckend‹« wirke (ebd.: 255). Die Haupttätigkeit charismatischer Führer besteht dabei im »Exorzismus böser Geister« (ebd.: 219), weil die Anhänger nativistischer Bewegungen glauben, in einem »›dämonisierte[n] Zeitalter‹« zu leben (ebd.: 252). Ihr totalisierendes Weltbild führt dazu, dass chiliastische Programme, so lokal ihre Ausgangsbedin-

gungen sein mögen, auf die Verwandlung der Welt als ganzer abzielen, weshalb sie mit im Grenzfall terroristischen Reinigungsphantasien einhergehen (vgl. ebd.: 281ff.). Demgemäß sehen sie die eigene Gegenwart als eine »Zeit der Wehsale, der Bedrängnis und der Prüfungen« an (ebd.: 281), in der sich entscheidet, wer gerettet werden kann und wer nicht. Aus der Schließungstendenz der betreffenden Gruppen erwächst ein weiterer charakteristischer Zug: nämlich ihre Fremdenfeindlichkeit (vgl. ebd.: 329).

Die hier sehr knapp resümierte Studie ist vor mehr als einem halben Jahrhundert erschienen, doch sie liest sich auf bestürzende Weise aktuell. Mühlmann hatte zu seiner Zeit die antikolonialen Bewegungen vor Augen und stellte sie in einen religionsgeschichtlichen Kontext. Offenkundig ziehen aber die globalen Prozesse unserer Tage ganz ähnliche soziale Verwerfungen und affektive Dynamiken nach sich. Man wird deshalb wohl auch die Wiederkehr nativistischer Ideologien in der Gegenwart nicht ausreichend verstehen, wenn man ihre potentiell religiöse Dimension außer Betracht lässt. Im Fall des Trump-Movements ist das offenkundig; es hat seine Vorgeschichte in Kreisen, die seit Langem durch eine biblisch eingefärbte Endzeitstimmung emotionalisiert sind. Die von Mühlmann aufgelisteten Merkmale nativistisch-chiliastischer Bewegungen treffen aber auch auf allgemeinere Aspekte heutiger rechtsnationaler Protestkulturen zu: das Aufbegehren gegen eine »überlegene Fremdkultur«, als die der liberale Kosmopolitismus der Eliten wahrgenommen wird; der Hass auf die amtierende politische Klasse als die vermeintlichen Statthalter eines als bedrückend wahrgenommenen globalen Regimes; die Rhetorik der Selbstermächtigung der »einfachen Leute« gegen die Reichen, Mächtigen und akademisch Gebildeten; diesem Affekt beigemischt eine anarchische Freude an der Zerstörung komplexer, in ihrem Aufbau und ihren Wechselwirkungen empfindlicher institutioneller Strukturen, zumal solcher, die über den nationalen Bezugsraum hinausgehen; der Hang zu einer endzeitlichen Dämonisierung des Gegners; und nicht zuletzt der Wunsch nach (ethnischer) Reinhaltung der eigenen Wir-Gruppe, der den Nativismus neurechter Protestkulturen unserer Tage in den Kontext einer globalen Ausbreitung von Autochthonie-Bewegungen rückt, die ihrerseits einen paradoxen Effekt der Globalisierung darstellt.[5]

5 Sogar die Corona-Pandemie ließe sich in religiös unterlegte *doomsday*-Phantasien einspeisen; vgl. Blake (2020). Man muss kein Prophet sein, um vorauszusehen, dass diese weltweite Bedrohung, verbunden mit ihren vermutlich noch weit gravierenderen ökonomischen Folgen, nativistischen Rückzugsbewegungen Auftrieb geben wird.

6.

Ein kurzes und in mehrfacher Hinsicht nur vorläufiges Résumé. Sofern sich das Beispiel der christlichen Fundamentalisten in den USA verallgemeinern lässt, disponiert das Gefühl der Marginalisierung und des kulturellen Selbstverlusts solche Gruppen dazu, auf international koordinierte Bestrebungen zu nachhaltigem Wirtschaften und Leben erst recht feindselig zu reagieren.[6] In ihren Augen sind es die falschen Leute, die das Pathos der Weltrettung vor sich hertragen und sich damit nur einmal mehr in ihrer tonangebenden Rolle gefallen. Es liegt nahe, dass die Wortführer der Marginalisierten schon aus diesem Grund eine Gegenposition beziehen – und sei es, weil der rationale Diskurs schon von den anderen besetzt ist, mit den defensiven Mitteln der Verleugnung, Schmähung und Konspirationstheorie.

Das ist für den Kampf um die Zukunft ein großes und keineswegs nur ideologisches Problem. Ein noch größeres besteht darin, dass Endzeitszenarien eben auch positiv und lustvoll besetzt werden können. Trotz ihres entgegengesetzten Selbstbildes finden sich gerade in der Moderne Beispiele dafür, dass die vollständige Vernichtung der eigenen Welt zu einer kollektiven Option werden kann, wenn sich keine konstruktiveren Wege mehr zu finden scheinen, um Gruppenstolz und kulturelle Identität aufrechtzuerhalten. Wer sich für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft einsetzt, muss deshalb auch die Motivlage derjenigen einbeziehen, die vom Untergang träumen.

Literatur

Blake, John (2020): »Coronavirus Is Bringing a Plague of Dangerous Doomsday Predictions«, in: *CNN.com*, 23.03.2020, letzter Zugriff: 24.03.2020, https://edition.cnn.com/2020/03/22/world/doomsday-prophets-coronavirus-blake/index.html.

Dümling, Sebastian (2017): »›Game of Thrones‹ als politische Krisenerzählung. Wo sich Frauke Petry und Daenerys Targaryen treffen«, in: *Spiegel Online*, 15.07.2017, letzter Zugriff: 24.03.2020, https://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/game-of-thrones-als-politische-krisenerzaehlung-essay-a-1157181.html.

6 Ein hierzu vermutlich einschlägiger Aufsatzband war zum Zeitpunkt der Abfassung des vorliegenden Textes noch nicht einsehbar; siehe Forchtner (2020).

Forchtner, Bernhard (Hg.) (2020): *The Far Right and the Environment. Politics, Discourse and Communication*. London: Routledge.

Golden, Don (2019): »Left Behind: How End Times Heresies Undermine Evangelical Action on Climate«, in: *Red Letter Christians*, 24.09.2019, letzter Zugriff: 24.03.2020, https://www.redletterchristians.org/left-behind-how-end-times-heresies-undermine-evangelical-action-on-climate/.

Goodhart, David (2017): *The Road to Somewhere. The Populist Revolt and the Future of Politics*. London: Hurst & Company.

Hirschman, Albert O. (1994): »Wieviel Gemeinsinn braucht die liberale Gesellschaft? Über ›teilbare‹ und ›unteilbare‹ Konflikte«, in: *Leviathan* 22 (2), S. 293–304.

Horn, Eva (2014): *Zukunft als Katastrophe*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Koschorke, Albrecht (2005): »Staaten und ihre Feinde. Ein Versuch über das Imaginäre der Politik«, in: Jörg Huber (Hg.): *Einbildungen. Interventionen von Jörg Bredekamp*. Zürich: Edition Voldemeer, S. 93–115.

Mühlmann, Wilhelm Emil (1964): *Chiliasmus und Nativismus. Studien zur Psychologie, Soziologie und zur historischen Kasuistik der Umsturzbewegungen*. 2. Aufl. Berlin: Reimer.

Price, Robert M. (2007): *The Paperback Apocalypse. How the Christian Church Was Left Behind*. Amherst: Prometheus Books.

Rödel, Michael (2013): »Die Invasion der ›Nachhaltigkeit‹. Eine linguistische Analyse eines politischen und ökonomischen Modeworts«, in: *Deutsche Sprache* 41 (2), S. 115–141.

Shuck, Glenn W. (2005): *Marks of the Beast. The Left Behind Novels and the Struggle for Evangelical Identity*. New York: NYU Press.

Wikipedia (2020): »Left Behind«, letzter Zugriff: 24.03.2020, https://en.wikipedia.org/wiki/Left_Behind.

Wann beginnt die Zukunft? – Überlegungen zu Temporalität, Nachhaltigkeit und Zukunftsszenarien

Gerard Delanty

Welche Art von Gesellschaft wird in Zukunft entstehen? Welche sozialen Transformationen werden die Zukunft wahrscheinlich bestimmen? Wie sollen wir uns die Zukunft also ausmalen? Um diese Fragen beantworten zu können, benötigen wir eine Theorie der Zukunft.

Das Denken der Moderne zeichnet sich eher durch eine implizite Zukunftsorientierung aus, etwa wenn Hoffnungen einer besseren Zukunft formuliert werden, die vor allem eine Kritik an der Gegenwart ausdrücken sollen. Generell befasst sich die Sozial- und politische Theorie der Moderne vor allem mit den Auswirkungen der Vergangenheit auf die Gegenwart, während die Zukunft eher stiefmütterlich behandelt wird. Und unsere vagen Annahmen über die Zukunft beruhen vermutlich ohnehin auf Ideen, die angesichts des immensen planetarischen Wandels, den wir aktuell erleben, längst auf den Prüfstand gehören.

Ich beginne diesen Text mit einer Erörterung einiger triftiger Zukunftstheorien, um daraus Elemente einer eigenen Theorie abzuleiten. Anschließend setze ich mich mit sechs aktuellen Zukunftsdebatten auseinander. Der Artikel endet mit einem Ausblick auf den Zustand unserer Welt am Ende des 21. Jahrhunderts.[1]

Zukunftstheorien

Bertrand de Jouvenels *Die Kunst der Vorausschau* (1967) ist ein Klassiker der Zukunftsforschung. De Jouvenel ging es darum, zukünftige Ereignisse auf

1 Der hier abgedruckte Text basiert auf dem Schlusskapitel meines Buchs *Critical Theory and Social Transformation* (2020). Teilweise entstanden die Gedanken dazu während meines Aufenthalts an der Universität Hamburg im November 2019. Ich danke den Leitern und anderen Fellows der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit« für ihre hilfreichen Kommentare.

der Basis gegenwärtiger Gegebenheiten zu verstehen. Er verteidigte die wissenschaftliche Prognostik und grenzte sie entschieden von traditionellen Vorhersagemethoden ab, die eher auf der Fantasie als auf rationaler Analyse gründeten und deren Behauptungen zumeist einseitig utopische oder dystopische Vorstellungen widerspiegelten. In *Die Kunst der Vorausschau* betonte de Jouvenel hingegen die menschliche Macht, die Zukunft schon in der Gegenwart aktiv zu beeinflussen. Zwar ist die Zukunft per se unbekannt und umfasst verschiedenste Möglichkeiten, diese aber können durch die Anwendung menschlichen Wissens in bestimmte Bahnen gelenkt werden. In einem strikt temporalen Sinne bezeichnet die Zukunft das, was auf die Gegenwart folgt. Sie kann jedoch auch als durch heutiges Agieren fundamental gestaltbar begriffen werden, gewissermaßen als eine Verlängerung, ja, ein Andauern der Gegenwart.

In eklatantem Gegensatz zu de Jouvenels Sichtweise, die utopisches und imaginatives Denken weitgehend ignorierte, steht die Zukunftskonzeption von Cornelius Castoriadis. In *Gesellschaft als imaginäre Institution* (1984 [1975]), einem weiteren zentralen Werk der einschlägigen Forschung, geht Castoriadis davon aus, dass alle Institutionen und Gesellschaften, zumal die der Gegenwart, über wirkmächtige Vorstellungen ihrer eigenen Zukunft verfügen. Diesen Vorstellungen liege das soziale Imaginäre zugrunde, und jenes Imaginäre könne und solle durch die Gesellschaftstheorie radikal erneuert werden. Hiermit verbindet sich bei Castoriadis die Hoffnung auf neue Formen sozialer Instituierung (vgl. auch Adams et al. 2015). Der Kontrast zu de Jouvenels eher konservativem Anliegen, zukünftige Ereignisse schon in der Gegenwart beeinflussen zu wollen, dürfte deutlich werden.

Ebenfalls bedeutend ist Reinhart Kosellecks Aufsatz »›Erfahrungsraum‹ und ›Erwartungshorizont‹« von 1976. Die beiden im Titel genannten Kategorien machen für Koselleck Geschichte überhaupt erst möglich, schließlich gehe in modernen Gesellschaften der Horizont der Erwartungen an die Zukunft deutlich über die in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen hinaus. Diese Zukunftskonzeption betont die Möglichkeit von Brüchen innerhalb der vermeintlichen geschichtlichen Kontinuität: Die Zukunft muss nicht nur anders, sondern besser als die Vergangenheit sein und bereits in der Gegenwart realisiert werden. Zudem verändert sich laut Koselleck in der Moderne der Erfahrungsraum durch stets neu entstehende Erwartungen. Seine Zukunftskonzeption ist somit klar erwartungsgesteuert. Sie unterscheidet sich von Castoriadis' sozialem Imaginären vor allem insofern, dass sie die erste Manifestation der postulierten Neudefinition von Erfahrung

und Erwartung in den Fortschrittsidealen der Aufklärung lokalisiert und die Dimension der radikalen Transformation domestiziert. Kosellecks Versuch, die Genese der Moderne zu erklären, blieb weitgehend beschränkt auf eine politisch konservative Begriffsgeschichte, wie unter anderem sein einflussreiches Werk *Kritik und Krise* (1973) verdeutlicht. Dennoch kommt seiner Arbeit zu Erfahrungsraum und Erwartungshorizont eine wichtige Rolle in der Sozialtheorie zu, weil sie eine Untersuchung aktueller Bewusstseinswandel ermöglicht, die mittels alter Fortschrittstheorien nicht genügend erfasst werden können.

Eine wichtige Revision erfuhr die Zukunftsforschung mit Ulrich Becks Buch *Die Risikogesellschaft* (1986). In den 1970er und 1980er Jahren schien der Traum einer besseren Zukunft ausgeträumt; Fortschrittsoptimismus oder gar Utopien waren passé. Vielmehr herrschte das Gefühl, die Zukunft habe bereits Einzug gehalten – und bedrohe nunmehr das menschliche Leben. Im Gegensatz zu vormodernen Zeiten, als Gefahren noch primär von Naturkatastrophen ausgingen, sind sie in modernen Risikogesellschaften zumeist hausgemacht. Die Zukunft wird so zu einer permanent präsenten Bedrohung, der man mithilfe von Kalkulationen und Versuchen der Abschwächung von Risiken begegnet – insbesondere bezüglich der grassierenden Umweltverschmutzung, die nun erstmals in den Fokus rückt. Bereits 1970 hatte Alvin Toffler die Idee eines in der Gegenwart wirksamen »Zukunftsschocks« formuliert. Becks *Risikogesellschaft*, erschienen im Jahr der Tschernobyl-Katastrophe, gab nun einem Klima existentieller Zukunftsangst Ausdruck, das mit dem Gedanken der Zukunft als (positive) Erwartung nicht mehr zu vereinbaren war. Zudem priorisierte die Beck'sche Zukunftskonzeption das Problem des Wissens, genauer: der Unwissbarkeit von Risiken, die nämlich unsichtbar sind, subjektive Faktoren beinhalten und sich somit objektiven Techniken der Prognose (vgl. de Jouvenel 1967) entziehen und einer Interpretation bedürfen.

Ein wichtiges Werk, das die Zukunftsforschung wieder für die Sozialwissenschaften zugänglich machen soll, ist John Urrys letztes Buch, *What is the Future?* (2016), in dem er besonders die Bedeutung komplexer Systeme für die Analyse sozialer Zukünfte betont – Systeme, die vielfältig, fragil, wandelbar und daher unkalkulierbar seien.[2] Urrys komplexitätsorientierte

2 In Kapitel 6 seines Buches skizziert Urry sechs Methoden der Analyse der Zukunft, die auf seinen Überlegungen zur Komplexität beruhen: »Learning from past visions of the future«, »Studying ›failed‹ futures«, »Developing dystopic thought«, »Utopias«, »Extrapolating« und »Scenarios« (vgl. auch Urry 2003).

Zukunftskonzeption basiert auf einem individualistischen Modell menschlichen Handelns und stellt eine echte Alternative zu konventionellen Ansätzen dar, die nur die relativ stabilen wirtschaftlichen und sozialen Strukturen der Gegenwart in den Blick nehmen. Ähnlich wie Beck befindet Urry, dass aufgrund der Unwissbarkeit der Zukunft Risiken potentiell unabwendbar sind.

Auch Niklas Luhmann ging von einer solchen grundlegenden Unwissbarkeit der Zukunft aus, jedoch ist seine Konzeption deutlich weniger politisch geprägt. Auch für Luhmann gilt in modernen Gesellschaften die »Zukunft als Risiko« (1991: 41). Längst habe die Zukunft an normativer Relevanz verloren, da sie »nur noch im Medium der Wahrscheinlichkeit, also in all ihren Merkmalen als mehr oder weniger wahrscheinlich oder mehr oder weniger unwahrscheinlich wahrgenommen werden kann. Für die Gegenwart heißt dies: niemand kann Kenntnis der Zukunft oder die Möglichkeit sie zu bestimmen, in Anspruch nehmen.« (1991: 57) Hinzu kommt das Problem, dass man, um die Zukunft wirklich kennen zu können, mehr Wissen anhäufen müsste, als ein Menschenleben dies überhaupt erlaubt. Im Resultat erscheint die Zukunft bei Luhmann als völlig entpolitisiert. Schon in seinem früheren Artikel »The Future Cannot Begin« hatte Luhmann die Zukunft als prinzipiell offen, als Bruch mit Vergangenheit und Gegenwart beschrieben: »Future itself, and this means past futures as well as the present future, must now be conceived as possibly quite different from the past. It can no longer be characterized as approaching a turning point where it returns into the past or where the order of this world or even time itself is changed.« (Luhmann 1976: 131)

Im Werk der Protagonisten der Frankfurter Schule schließlich – namentlich Adorno, Horkheimer, Marcuse und Benjamin – nimmt der Gedanke einer besseren Zukunft eine zentrale Stellung ein: mal als etwas Vorbestimmtes oder Zielpunkt von Utopien, mal als etwas ganz Konkretes, das es zu erarbeiten gilt. Vielleicht am deutlichsten bei Walter Benjamin erscheint die Zukunft nur durch die Rückbesinnung auf Vergangenes wissbar: in flüchtigen Momenten, in denen sich »Züge des Kommenden« offenbaren, die oft nur allegorisch ausdrückbar sind (Benjamin 1987: 43). Der utopische Impuls war natürlich bei Ernst Bloch am stärksten ausgeprägt, sowie bei Herbert Marcuse, der jedoch gegen Ende seines Lebens befand, dass von den revolutionären Utopien allemal noch ein vages Glücksversprechen übriggeblieben sei. Jürgen Habermas' Konzept der Lernprozesse suggeriert eine Offenheit für die Zukunft, die nicht einfach auf utopischen Hoffnungen beruht, und sein Weggefährte Karl-Otto Apel forderte eine »universalistische Makroethik

der Verantwortung« ein (Apel 1993). Für die Kritische Theorie passiert die Zukunft also nicht einfach, sondern sie kann durch menschliches Tun aktiv gestaltet werden. Axel Honneths Theorie eines Kampfes um Anerkennung etwa postuliert soziale Konflikte als Hauptantrieb für die Entstehung neuer Gesellschaftsformen – wenngleich dies eine Lesart der Zukunft als Fortführung der Gegenwart nahelegt. Generell lässt sich sagen, dass die Kritische Theorie ein Bild der Zukunft als Potentialität innerhalb der Gegenwart entworfen hat, die freilich nur mittels kritischen Denkens und konkreter Handlungen realisiert und so zu einer wahren Alternative zur Gegenwart werden kann (vgl. Delanty 2020).

Grundzüge einer Definition der Zukunft

Auf der Grundlage der – höchst unterschiedlichen – vorgestellten Beiträge zu einem besseren Verständnis der Zukunft möchte ich im Folgenden eine eigene Definition entwickeln. Dabei gehe ich davon aus, dass das Konzept der Zukunft aus vier Dimensionen besteht: *temporal, existentiell, normativ und epistemologisch*. Die verschiedenen Zukunftsvorstellungen lassen sich entlang dieser vier Dimensionen charakterisieren.

Zunächst einmal verfügt die Zukunft, wie Vergangenheit und Gegenwart, natürlich über eine *temporale* Beschaffenheit, und wie alle temporalen Kategorien bezieht sie sich stets auf die Gegenwart als Orientierungspunkt (vgl. Luhmann 1976: 137). Bei der Zukunft handelt es sich um eine Modalität des Zeitbewusstseins – egal, ob sie als etwas verstanden wird, das sich erst noch ereignen wird, oder als etwas, das bereits begonnen hat. Sie wird bestimmt durch ihr Verhältnis zu Vergangenheit und Gegenwart. Man kann sie als radikalen Bruch mit der Vergangenheit begreifen, und somit als etwas fundamental Neues und womöglich Unwissbares, oder aber als Etappe eines kontinuierlichen Fortschritts. In letzterem Fall ist die Zukunft eher wissbar, weil sie nicht durch Ereignisse bedingt ist, die erst noch geschehen müssen. Als Teil eines angenommenen Kontinuums dehnt sie sich potentiell bis ins Unendliche aus.

Es ist offensichtlich, dass die Beziehung der Zukunft zur Vergangenheit sich auch auf ihre Beziehung zur Gegenwart auswirkt. Beinhaltet sie einen radikalen Bruch, so vollzieht sich dieser auch von der Gegenwart; verhält sie sich hingegen grundsätzlich kontinuierlich zur Vergangenheit, so besteht

auch zur Gegenwart Kontinuität (vgl. Augé 2019). Wie sich die Beziehung der Zukunft zur Gegenwart gestaltet, hängt ferner davon ab, wie die Gegenwart überhaupt gedacht wird, ob sie beispielsweise selbst als kontinuierlich aus der Vergangenheit folgend oder als Bruch mit dieser verstanden wird, etwa im Rahmen generationeller Überlegungen. Geht man wiederum von einer endlosen Gegenwart aus, sind sowohl Vergangenheit als auch Zukunft konzeptuell letztlich hinfällig.

Zum Teil hängen diese Erwägungen auch davon ab, wo sich die Gegenwart selbst auf der Zeitskala verortet: Die verbreitete Ansicht, dass unsere Gegenwart 1945 begann, würde eine relativ bald beginnende Zukunft nahelegen (z. B. ab Mitte des 21. Jahrhunderts), während sie deutlich später anfangen könnte, wenn man annimmt, dass die Gegenwart schon länger andauert (z. B. seit 1789). Wenn die Zukunft aber erst nach Abschluss der Gegenwart beginnt, beginnt sie gegebenenfalls nie – denn die Gegenwart könnte sich ja immer wieder neu definieren und die historische Uhr somit immer wieder neu stellen. Dann gäbe es in der Tat nur eine endlose Gegenwart, und die Zukunft würde nur als Fiktion existieren. (Im Kontext des Anthropozäns stellen sich die Zeitskalen komplizierter dar, weil es hier zu einer Überlappung höchst unterschiedlicher historischer Temporalitäten kommt – Menschheitsgeschichte, planetarische Geschichte etc. –, worauf ich in meinen Schlussbemerkungen kurz eingehen werde.)

Die zweite Dimension würde ich als *existentiell* kennzeichnen. Denn die Zukunft ist nicht nur eine Form von Temporalität, sondern sie hat auch eine tiefe existentielle und kognitive Bedeutung. In *Sein und Zeit* schrieb Heidegger unter der Überschrift »Zeitlichkeit des Verstehens«: »Der formal indifferente Terminus für die Zukunft liegt in der Bezeichnung des ersten Strukturmoments der Sorge, im *Sich-vorweg*. Dasein ist faktisch ständig sich-vorweg, aber unständig, der existenziellen Möglichkeit nach, vorlaufend.« (2001 [1926]: 337) Das Konzept der Zukunft ist nur für Menschen relevant, denn nur Menschen besitzen eine Zukunft. Damit meine ich, dass es sich eben um ein Konzept handelt, um eine Ausgeburt von Bewusstsein und Kognition. Unbelebte Objekte und nicht-menschliche Lebensformen kennen kein Zukunftsbewusstsein. Zwar verfügen manche Tiere sehr wohl über ein Bewusstsein und auch über Erinnerungen, nicht aber über einen Begriff einer individuellen, kollektiven oder gar planetaren Zukunft. Evolutionsbiologisch ist hier vermutlich eine Region im präfrontalen Cortex von entscheidender Bedeutung, die sich nur beim Menschen ausgebildet hat und ihm abstraktes Denken ermöglicht (vgl. Ghose 2014). Das Vorhan-

densein eines Konzepts der Zukunft ist integraler Bestandteil der conditio humana; es ist subjektiv und beruht auf individuellen Erfahrungen und Deutungen.

Die dritte, *normative* oder ethische Dimension der Zukunft folgt aus der existentiellen. Der Glaube an die Möglichkeit einer besseren Welt und an unsere Verantwortung gegenüber künftigen Generationen ist untrennbar mit der Zukunft verbunden. Hier geht es nicht um wissenschaftliche Prognosen, sondern vielmehr um Erinnerung. Walter Benjamin hat auf sehr aufschlussreiche Weise beschrieben, dass die Zukunft nur in Vorgängen erkennbar ist, die bereits vergangen sind, sich aber auf die Gegenwart auswirken. In der Tat gibt es für diese Verbindung zwischen Erinnerung und Zukunftsorientierung eine physiologische Grundlage (vgl. Schacter et al. 2012). Erst die Erinnerungsfähigkeit des Menschen erlaubt ihm – und nur ihm – ein Leben in der Zukunft. Sich die Zukunft auszumalen, sie zu planen, zu gestalten, ist geradezu die Basis menschlicher Gesellschaften, welche allesamt stark zukunftsorientiert sind. Auch Utopien und soziale Bewegungen setzen natürlich genau hier an. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Zukunft stets auch stark normativ, d. h. ethisch und somit politisch, geprägt ist. Letztlich stützt sie sich auf menschliche Agency. In diesem Sinne trifft der Slogan »The future is now« tatsächlich zu.

Schließlich gibt es noch eine *epistemologische* Dimension der Zukunft. In Anbetracht von Sichtweisen, die die Zukunft auf das Erkennen und Managen von Risiken reduzieren – seien diese real oder nur eingebildet – muss die Zukunft auch insofern als kognitive Kategorie gelten, als dass sie gewusst werden muss. Längst entwickelt man Wissensformen, die uns genau dies ermöglichen sollen: die Zukunft schon in der Gegenwart zu erkennen. Auch Konzepte »imaginierter Zukünfte« sind in dieser Dimension anzusiedeln. Vorstellungen sind für alle Zukünfte von zentraler Bedeutung, sei es in der Weltraumforschung oder in kapitalistischen Wirtschaftssystemen (vgl. Beckert 2016; Beckert/Bronk 2018).

Jenseits dieser vier Dimensionen verdienen noch einige weitere Aspekte Erwähnung. Und zwar ist die Zukunft zusätzlich auch eine kulturelle Kategorie, spielt sie doch in diversen Kulturmodellen eine ganz konkrete – wenngleich natürlich unterschiedliche, da kontextabhängige – Rolle. *Die* Zukunft gibt es nicht, sondern verschiedene mögliche Trajektorien: »There is no empty future waiting to be filled«, wie Urry es formuliert (2016: 190). Ganz auf kulturelle Kontexte reduzieren lässt sich die Zukunft jedoch auch nicht, weil heutzutage alle Lebensformen auf irgendeine Weise verbunden sind und

zudem universelle Prinzipien und Lernprozesse existieren, die den meisten, wenn nicht gar allen Gesellschaften gemein sind. Während es also verschiedene Spielarten eines Zukunftsbewusstseins gibt und man daher durchaus von »multiple futures«, d. h. von Zukünften im Plural, sprechen kann, ähneln sich die zugrunde liegenden Strukturen doch oft insofern, dass sie denselben gängigen Logiken gehorchen.

Folglich sollte man nicht einseitig auf kulturelle Kontexte abstellen, ebenso wenig wie die Zukunft auf die Imaginationsebene reduziert werden sollte, welche lediglich eine unter mehreren Dimensionen ist, die die Zukunft prägen. Kant zufolge enthält die Vernunft Ideale und Ideen, nicht aber das Imaginäre, das nämlich weder Regeln noch Prinzipien folgt. Das soziale Imaginäre liefert kreative Visionen für eine mögliche gesellschaftliche Weiterentwicklung, Zukunftskonzeptionen müssen jedoch ebenso die Vernunft berücksichtigen, etwa in Form kultureller Modelle, die Lernstufen und Kognitionsarten beinhalten. Verschiedene soziale Felder bilden also auf verschiedene Weise verschiedene Zukünfte aus. Eine kritische Theorie der Zukunft sieht deren evolutionäre Natur, die in engem Zusammenhang steht mit der Evolution von Bewusstsein und Lernmechanismen, als gegeben an.

Aktuelle Zukunftsdebatten

In Beiträgen zu aktuellen Zukunftsdebatten und -diskursen habe ich sechs Hauptformen eines Framings der Zukunft identifiziert. Der folgende Abriss kann daher als Rekonstruktion von Zukunftskonzeptionen gelten, wie sie in Gesellschaften der Gegenwart vorherrschen; am Ende steht eine Annäherung an eine eigene, normativ-kritische Theorie der Zukunft.

Fortschritt

Ein beherrschendes Konzept in Überlegungen zur Zukunft bleibt ohne Frage das des Fortschritts (vgl. Wagner 2018). Selbst wenn er nicht explizite Erwähnung findet, ist der Fortschrittsgedanke im liberalen Denken unvermindert präsent, beispielsweise in Debatten zum »Ende der Geschichte« oder in der Evolutionspsychologie. In letztgenannter Disziplin ist es insbesondere Steven Pinker, der immer wieder überzeugende Argumente zu-

gunsten eines Glaubens an das Fortschrittsvermögen moderner Gesellschaften hervorbringt. In *Gewalt: Eine neue Geschichte der Menschheit* führt Pinker den evolutionären Fortschritt sogar primär auf kulturelle und nicht etwa genetische Ursachen zurück (vgl. Pinker 2011: 846ff.). Ungeachtet der grundsätzlichen Einwände, die man gegenüber der Evolutionspsychologie anbringen könnte, stellt Pinkers Buch ein gewichtiges Gegenargument zu dem alten Vorwurf dar, dass die westliche Zivilisation letztlich barbarisch und die moderne Gesellschaft zutiefst von Gewalt geprägt sei. Pinker erreicht dies, indem er diesen Vorwurf systematisch dekonstruiert, und zwar mit Verweis auf vier »better angels of our nature« (Thomas Jefferson), positive Dispositionen also, die die Menschheit im Laufe von Evolution und Geschichte herausgebildet habe und die tatsächlich zu einem erheblichen Rückgang von Gewalt geführt hätten: Empathie, Selbstbeherrschung, Moral, Vernunft. Evolutionäre Dynamiken haben also laut Pinker die Entwicklung psychologischer Eigenschaften begünstigt, die uns vor der Anwendung von Gewalt feien und zentral zu einem friedlichen Zusammenleben beitragen. In der Tat können selbst die eklatanten Gewaltausbrüche, die das 20. Jahrhundert mit sich brachte, nicht darüber hinwegtäuschen, dass frühere Jahrhunderte und Jahrtausende noch weitaus gewalttätiger waren. Zunehmende Empathie, etwa mit sozial Schwächeren, hat zu einer Kultivierung des Altruismus und ganz konkreten Veränderungen in Gesellschaftsordnungen geführt, und stärkere Selbstbeherrschung zu einem weitgehenden Verzicht auf Gewalt. Das moralische Bewusstsein wiederum spielt in jedweden sozialen Interaktionen eine große Rolle, und die Vernunft legt ebenfalls gewaltfreie Konfliktlösungen nahe.

So schlüssig Pinkers Buch als Argument für den historischen Fortschritt als evolutionären und »zivilisierenden« Prozess auch ist: Über die Zukunft verrät es uns wenig – höchstens, so die Implikation, dass die Kräfte, welche die Gegenwart zu dem gemacht haben, was sie ist, weiterhin wirken. Gegenwart und (nahe) Zukunft erscheinen hier nur im Vergleich zu einer dunkleren Vorgeschichte als positiv; der Vergangenheitsbezug ist stets gegeben, gleichsam als ohnehin kaum zu unterbietender Negativmaßstab. Für die Zukunftsforschung gibt Pinkers Ansatz somit wenig her. Einwenden lässt sich außerdem, dass eine komplett gewaltfreie Gesellschaft nicht per se lebens- und erstrebenswert sein muss; man denke etwa an Gated Communities oder eine futuristische Dystopie, in der die Menschen zu Sklaven von Robotern geworden sind.

Prognostik und Szenariotechnik

Eine weit verbreitete Ansicht zur Zukunft ist, dass sie prognostiziert, also mittels wissenschaftlicher Methoden der Kalkulation verstanden, ja beherrscht werden kann. Hier spiegeln sich das positivistische Erbe der Aufklärung und der Glaube an eine mehr oder weniger singuläre und lineare Zukunft wider. Auf der Grundlage empirischer Daten sollen Trends identifiziert und Entwicklungen antizipiert werden, woraus dann Pläne abgeleitet werden – ganz im Sinne einer rein induktiven Wissenskonzeption. Selbst höchst komplexe Zukunftsszenarien und -modelle vermag die sogenannte Futurologie zu entwerfen (vgl. Slaughter 2003 sowie, aus Perspektive der Critical Future Studies, Gidley 2017).

Nachhaltige Zukünfte

Auch als Reaktion auf die Unzulänglichkeiten früherer Zukunftskonzeptionen entstanden Theorien einer nachhaltigen Zukunft, die insbesondere seit Erscheinen des Brundtland-Berichts (WCED 1987) zunehmend an Einfluss gewonnen haben. Heute ist man sich weitgehend einig, dass die Zukunft durch kollektives politisches Handeln aktiv gestaltet werden muss. Im Gegensatz zur Perspektive der Evolutionspsychologie und gängigen Fortschrittsannahmen geht es hier weniger um die menschliche Natur, um psychologische Dispositionen und Motivationen, sondern um gesellschaftliche Kontexte und darum, makroökonomische Lösungen für die durch Modernisierung und Wachstumsfetischismus geschaffenen Probleme zu finden. Während die prognostische Zukunftsforschung die gegenwärtigen sozialen und ökonomischen Bedingungen mehr oder weniger als gegeben hinnimmt, basieren Konzepte der nachhaltigen Entwicklung – die derzeit nahezu global von Staaten wie internationalen Organisationen implementiert werden (vgl. Blewitt 2017; Sachs 2015) – auf einer Affirmation bestimmter Ziele und neuer Wege, um diese zu erreichen, so zum Beispiel im Falle der Green Economy oder bei Maßnahmen der CO2-Reduktion.

Nachhaltigkeitsstrategien lassen sich in der Traditionslinie der Beck'schen Risikogesellschaft verorten, wobei sie die ältere Begrifflichkeit inzwischen größtenteils absorbiert haben. Ursprünglich stammt der Terminus der Nachhaltigkeit aus der Forstwirtschaft, spätestens seit den 1990er Jahren aber weitete sich seine Bedeutung aus und das Prinzip der Zukunftsfähigkeit wurde

zu einem Grundpfeiler ökologischer Bewegungen (vgl. Grober 2015; Caradonna 2014; sowie zur Vorgeschichte der Nachhaltigkeitsdebatte Rome 2015). Als Leitparadigma der globalen Entwicklung soll Nachhaltigkeit uns in die Lage versetzen, Wachstumsziele in Einklang zu bringen mit einem Bewusstsein der Endlichkeit natürlicher Ressourcen und der Notwendigkeit, die Erde vor den selbstdestruktiven Tendenzen menschlicher Gesellschaften zu schützen. Jedoch gibt es die unterschiedlichsten Lesarten und Widersprüchlichkeiten der Bedeutung von Nachhaltigkeit, und eine grundlegende Unvereinbarkeit besteht darin, dass das, was erhalten werden soll, im Grunde gar nicht mehr erhalten werden kann.

Im engeren Sinne meint Nachhaltigkeit den Erhalt natürlicher Ressourcen, der Artenvielfalt und intakter Lebensräume für alle Spezies. Zunächst einmal haben wir es also mit einem nicht-normativen, funktionalen Konzept zu tun, das Prinzipien wie Effektivität, Effizienz und Kontrolle beinhaltet und sich durch wissenschaftliche und technische Rationalität auszeichnet. Ebenso ist Nachhaltigkeit ein temporales Konzept, da es ja darum geht, der Gegenwart eine Zukunft zu sichern. Ob eine Gesellschaft sich nachhaltig verhält, stellt sich erst im Laufe der Zeit heraus. Lösungen müssen freilich bereits in der Gegenwart gefunden werden, um der eigenen generationellen Verantwortung gerecht zu werden: Was wir tun oder unterlassen zu tun, hat direkte Auswirkungen auf künftige Generationen. Beim Nachdenken über Nachhaltigkeit geht es *immer* um Zeit, beispielsweise bei der Feststellung, dass die aktuell prognostizierte Erderwärmung um 4 Grad Celsius bis zum Jahr 2100 in vielen Erdregionen schwerwiegende Folgen haben wird (vgl. Wallace-Wells 2019). Das Beispiel verdeutlicht, dass auch räumliche Aspekte hier eine wichtige Rolle spielen: Die Zukunft ist nicht für alle Erdbewohner dieselbe.

Berücksichtigt man all dies, wird klar, dass das Problem der Nachhaltigkeit mehr umfasst als nur technisch-rationale Herausforderungen. Normative Fragestellungen sind unvermeidbar: Was soll erhalten werden? Durch wen und für wen? Wie und für wie lange? Ist die menschliche Gesellschaft als Ganzes erhaltenswert oder nur in Teilen? Geht es um den Erhalt von Biodiversität und Ökosystemen? Oder um den Erhalt der Möglichkeiten wirtschaftlicher Entwicklung? Solche Fragen lassen sich nicht ausschließlich mittels objektiver wissenschaftlicher Fakten beantworten. Sie berühren die Menschheit an sich, auch die Zukunft der Demokratie. Der Brundtland-Bericht sprach in seiner berühmten Nachhaltigkeitsdefinition nicht umsonst von den *Bedürfnissen* der Gegenwart und der Zukunft. Primär geht es bei

Nachhaltigkeit daher nicht um ökologische oder ökonomische, sondern um soziale Fragen.[3]

Nachhaltigkeit ist also zu einem frei flottierenden Signifikanten geworden, der die unterschiedlichsten Bedeutungen in sich vereint. Von seiner ursprünglich dominanten wissenschaftlichen Verwendung hat sich der Begriff längst gelöst, sowie auch von einseitig ökonomistischen Verwendungen, etwa im Kontext des Green Capitalism. Er ist nicht mehr in einer von sozialen und politischen Institutionen und Praktiken separaten Sphäre beheimatet; vielmehr hat der Nachhaltigkeitsgedanke – als kulturelle Kategorie (vgl. Strydom 2002: 128) – in die Mitte der Gesellschaft Einzug gehalten und eine fundamentale Bedeutung für die Demokratie gewonnen (vgl. Foster 2015; McKibben 1990; Young 1992).

Aus der Sicht einer radikalen politischen Ökologie allerdings verfügt der aktuelle Nachhaltigkeitsboom kaum über die nötige Kraft, um den wenig nachhaltigen globalen Realitäten erfolgreich entgegenzuwirken. Anstatt nur eine Balance zwischen Wachstum und ökologischer Nachhaltigkeit schaffen zu wollen, fordern etwa die andinen *buen-vivir*-Aktivisten eine grundlegende gesellschaftliche Transformation. Der lokale Fokus und das Anliegen, durch ganz konkrete Maßnahmen wieder mehr im Einklang mit der umgebenden Natur zu leben, ist typisch für die neuen *Degrowth*-Bewegungen, die wirtschaftliches Wachstum als Ziel menschlichen Handelns ablehnen (vgl. Adloff/Neckel 2019).

Die Zukunftsorientierung im Sinne der Nachhaltigkeit umfasst normative, kognitive, symbolische und epistemologische Dimensionen. Nachhaltigkeit kann modernen Gesellschaften als Prisma dienen, durch das die in ihnen vonstattengehenden subjektiven, intersubjektiven und objektiven Prozesse sichtbar werden. Sie betrifft eine Vielzahl von sozialen und politischen Fragestellungen – und nicht mehr nur die Beziehung des Menschen zur Natur. Als wichtige kulturelle Kategorie des öffentlichen Diskurses resoniert sie mittlerweile auch in vielen privaten Belangen. Insofern ähnelt Nachhaltigkeit dem Konzept des Anthropozäns, das sich ebenfalls von einem rein geologischen bzw. erdsystemwissenschaftlichen zu einem allgemein kulturellen gewandelt hat (vgl. Delanty/Mota 2017).

---

3 »Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs« (WCED 1987: 43).

Katastrophismus

Die bisher vorgestellten Zukunftskonzeptionen gehen von einer Ähnlichkeit der Zukunft mit der Gegenwart sowie von einer starken Kontinuität auch mit der Vergangenheit aus. Das Nachhaltigkeitskonzept stellt zwar gängige Überzeugungen der ultimativen Nützlichkeit von Modernisierung infrage, abgesehen von einigen wenigen radikalen Positionen bleibt das Wachstumsparadigma jedoch unangetastet. Man konzentriert sich weitgehend darauf, neue Wege zu finden, um althergebrachte Ziele zu erreichen, etwa indem man CO2-freie oder -arme Energieformen entwickelt. Ganz anders gelagert sind katastrophische Ansätze, die immer stärker an Zulauf gewinnen und um die es in diesem Abschnitt gehen soll (vgl. Koschorke in diesem Band; Žižek 2011; sowie Recuber 2016; Killen/Libovic 2014; Meiner/Veel 2012).

Wie Eva Horn in ihrem Buch *Zukunft als Katastrophe* (2014) aufzeigt, wussten Untergangsszenarien die Menschen immer schon zu faszinieren, wenn auch als mögliche Ursachen stets Naturphänomene angenommen wurden, denen die Menschheit schutzlos ausgesetzt ist. So wurde Lord Byrons Gedicht »Darkness« inspiriert vom »Jahr ohne Sommer« 1816. Die »Finsternis«, auf die das Gedicht Bezug nimmt, wurde vermutlich von Asche ausgelöst, die infolge eines Ausbruchs des Vulkans Tambora in Indonesien die Erdatmosphäre verdunkelte. Dies konnten Byron und seine Zeitgenossen allerdings nicht ahnen, und er beschrieb das mysteriöse Naturphänomen in biblisch-apokalyptischer Diktion (vgl. Matthäus 24,29: »wird die Sonne sich verfinstern«). Eine wissenschaftliche Grundlage hatte seine höchst romantische Deutung des ungewöhnlichen Wetterereignisses freilich nicht.

Der Topos des apokalyptischen Schreckgespensts ist so alt wie die menschliche Zivilisation selbst und gemahnt seit jeher an ihre Zerbrechlichkeit. Man denke beispielsweise an die Figur der Kassandra, die den Untergang Trojas voraussagte. Die endzeitlichen Visionen der Antike haben die Menschen der Moderne schon immer fasziniert, und durch den Klimawandel erleben sie derzeit eine Renaissance. Allerdings besteht zwischen alten und neuen Weltuntergangsvisionen ein wichtiger Unterschied: Bis vor relativ kurzer Zeit waren Katastrophen nicht menschengemacht, sondern zumeist das Resultat von Naturereignissen: Überschwemmungen, Erdbeben, Vulkanausbrüche, Orkane etc. Ein Beispiel ist das Große Erdbeben von Lissabon, das den Europäern anno 1755 die Schutzlosigkeit ihrer Gesellschaften gegenüber gewaltigen Naturkräften schmerzhaft in Erinnerung rief. Das

Erdbeben und der darauffolgende Tsunami zerstörten weite Teile Lissabons; auch markierte die Katastrophe – bedingt vor allem durch die hohen Kosten für den Wiederaufbau der Hauptstadt – den Anfang vom Ende des portugiesischen Kolonialreichs.

Szenarien einer dystopischen Zukunft werden hingegen primär mit menschengemachten Ursachen assoziiert; so wurde insbesondere der industrielle Hyperkapitalismus häufig als Vorbote einer Endzeit interpretiert. Dies erinnert an Joseph Schumpeters Theorie der schöpferischen Zerstörung, welche besagt, dass die Zukunft auf einem Verdrängen alter Strukturen durch Innovationen beruht (vgl. Schumpeter 1946). Jedoch handelt es sich bei Schumpeter – ganz im Gegensatz zu katastrophischen Szenarien – um eine positive Sicht der (kapitalistischen) Zukunft. Die erste wissenschaftlich fundierte Prognose einer dystopischen Zukunft war Robert Malthus' *Essay on the Principle of Population*, in dem der englische Ökonom bereits 1798 davor warnte, dass als Folge des enormen Bevölkerungswachstums die Menschheit ihre Nahrungsressourcen bald erschöpft haben würde.

Als das Paradebeispiel einer Pandemie (und vielleicht größte Katastrophe aller Zeiten) muss die Spanische Grippe gelten, der zwischen 1918 und 1920, begünstigt durch den Ersten Weltkrieg, mehr als 50 Millionen Menschen zum Opfer fielen. Die Spanische Grippe hatte gewaltige wirtschaftliche und nicht zuletzt schließlich politische Auswirkungen, von der Unabhängigkeit Indiens – wo alleine ca. 17 Millionen an ihr gestorben waren – bis zur Schaffung effektiverer Gesundheitssysteme weltweit (vgl. Spinney 2018). Dennoch fiel dieses Jahrhundertereignis nahezu dem Vergessen anheim, weil der Erste Weltkrieg es in der Erinnerungskultur überlagerte.

In gewissem Sinne kann katastrophisches Denken als eine Verweigerung der Zukunft betrachtet werden, denn die Vergangenheit bzw. höhere Gewalten verhindern diese ja: Wir sorgen uns um die Zukunft, sind den Weltläuften aber völlig ausgeliefert. Ursache für die derzeitigen Zukunftsängste ist die verbreitete Erfahrung von Unsicherheit. Das allgegenwärtige Katastrophendenken impft uns Gefühle von Macht- und Hoffnungslosigkeit ein, es betäubt und lähmt uns. Psychologen sprechen von Chronophobie, der Angst vor dem Vergehen der Zeit (sprich: vor der Zukunft), und Slavoj Žižek vergleicht unsere kollektiven Reaktionen auf ein drohendes wirtschaftliches Armageddon mit den Phasen der Trauer: ideologisch motiviertes Leugnen, Zornausbrüche und Verhandlungsversuche, gefolgt von Depression und schließlich Akzeptanz (vgl. Žižek 2011). Auch extreme Forderungen zum Umgang mit Gegenwart und Zukunft lassen sich hier verorten, zum

Beispiel die der Antinatalisten, die sich für ein Recht auf Nichtgeborenwerden und einen Fortpflanzungsverzicht einsetzen.

Katastrophendenken lässt sich aber auch anders betrachten. Im Werk Benjamins und Adornos zum Beispiel ermöglicht erst die Katastrophe Erlösungshoffnungen. Die Katastrophe verkörpert einen Bruch mit der Gegenwart, gleichzeitig findet sie jedoch in eben dieser statt. In seiner *Negativen Dialektik* schreibt Adorno von der »permanenten Katastrophe« (Adorno 1966: 311), und Benjamin formuliert den Zusammenhang im *Passagen-Werk* wie folgt: »Der Begriff des Fortschritts ist in der Katastrophe zu fundieren. Daß es ›so weiter‹ geht, ist die Katastrophe. Sie ist nicht das jeweils Bevorstehende, sondern das jeweils Gegebene.« (Benjamin 1983: 592)

9/11 und vor allem der Holocaust sind die beiden menschengemachten Katastrophen, die unser heutiges Denken vermutlich am meisten prägen. Das Anthropozänkonzept begreift die Zukunft ebenfalls als Katastrophe, zumal als eine relativ nah bevorstehende. Doch Bücher wie Al Gores *The Future* könnten die Menschheit endlich aufwecken und im Idealfall zu einer neuen planetaren Ethik führen (Gore 2014; vgl. auch Smil 2008). Historische Perspektiven (vgl. Diamond 2005; Tainter 1988) können ebenfalls hilfreich sein, wobei sie nur wenig Anhaltspunkte für den Umgang mit den neuen globalen Umweltherausforderungen bieten (vgl. auch Friedrichs 2013).

Technoutopismus

Eine alternative Zukunftskonzeption, die den Verlockungen des Katastrophismus widersteht und in ihrem Menschenbild dem Posthumanismus nahesteht, kann als Technoutopismus beschrieben werden. Sie zeichnet sich aus durch eine absolute Zuversicht in die Fähigkeit von Wissenschaft und Technologie, die derzeitigen Probleme lösen zu können, konkret etwa hinsichtlich neuer Methoden der Rohstoffgewinnung und Nahrungsmittelproduktion. So gibt es Initiativen, deren Ziel es ist, wertvolle Mineralien aus Asteroiden zu gewinnen – bislang hat man zwölf geeignete Kleinplaneten identifiziert, die für den Weltraumbergbau geeignet erscheinen und gegebenenfalls sogar in die Erd- oder Mondumlaufbahn transportiert werden können. Auch wohlhabende, posthumanistisch gesinnte Unternehmer haben bekanntlich längst den Weltraum als Betätigungsfeld für sich entdeckt, so Elon Musk, der vorschlägt, die Eiskappen des Mars mittels Wasserstoffbomben zum Schmelzen zu bringen, um so Wasservorräte für eine künftige

Besiedlung durch Menschen zu schaffen. Die Infrastruktur für solche Marskolonien könnte bereits Ende des 21. Jahrhunderts aus Graphen und Kohlenstoffnanoröhren geschaffen werden, die vor Ort durch selbstreplizierende Roboter hergestellt werden (vgl. Kaku 2019: 161ff.; Rees 2020). Als weniger futuristische Beispiele lassen sich das Geoengineering (vgl. Hamilton 2013) oder in Laboren gezüchtete Lebensmittel nennen, beides potentielle Instrumente im Kampf gegen den Klimawandel, zu dessen Hauptverursachern ja die Landwirtschaft zählt. 12.000 Jahre nach Entstehung von Ackerbau und Viehzucht könnten die Tage der Landwirtschaft in Kürze gezählt sein, weil neue Technologien es wohl schon in 20 Jahren ermöglichen werden, Nahrung größtenteils künstlich herzustellen (vgl. Monbiot 2020). Die Transformation der Arbeitswelt ist natürlich bereits in vollem Gange. Obgleich ein Zusammenbruch des Kapitalismus in naher Zukunft unwahrscheinlich ist, lässt sich doch nach Mason (2016) bereits eine zukünftige postkapitalistische Welt erahnen.

Annäherung an eine normative kritische Theorie der Zukunft

Es ist nicht leicht, eine Alternative zu den vorhergegangenen fünf Zukunftskonzeptionen zu formulieren, zumindest lassen sich aber ihre Grundzüge skizzieren. Eine kritische Theorie der Zukunft wird manche Bestandteile der älteren Konzeptionen aufnehmen, andere jedoch deutlich ablehnen und die Notwendigkeit einer radikalen Transformation der Gegenwart herausstellen. Entgegen den posthumanistischen Tendenzen des Technoutopismus und der fatalistischen Sicht des Katastrophismus wird sie die Bedeutung menschlicher Agency und die Folgen gegenwärtigen Handelns betonen. Denn die Zukunft *kann* durch entschiedene kollektive Maßnahmen geformt werden. Da klar ist, dass Technologie künftig in jedem Fall eine Hauptrolle spielen wird, ist es ferner vonnöten, diese neu zu denken und bewerten. Der klassische Technologiebegriff stützt sich auf Prinzipien der Instrumentalität und Rationalität. Technologie ist jedoch mehr als nur ein Instrument – ebenso wenig wie sie selbst ein Zweck sein kann, ist sie ein reines Mittel (vgl. Schatzberg 2018). Vielmehr sollten wir lernen, Technologie als schöpferische, kulturelle und soziale Kraft anzunehmen, die für die gesellschaftliche Organisation der Gegenwart und Zukunft von großer Wichtigkeit ist.

Aus der Perspektive einer normativen kritischen Theorie sind die relevantesten Merkmale der Zukunft ihre Vorstellbar- und Realisierbarkeit. Sie ist

weder gänzlich imaginiert noch gänzlich determiniert, wie es die Prognostik annimmt. In Kantischer Diktion könnte man sagen, dass die Zukunft an bestimmte Bedingungen gebunden ist, etwa epistemologische, kognitive und normative Strukturen und Ideen. Linkshegelianisch könnte man ebenso zutreffend sagen, dass die Zukunft von transformativen Prozessen abhängt – Prozessen, die schon in der Gegenwart angestoßen werden müssen.[4]

Zukunftsszenarien: Jenseits der Gegenwart

Ich möchte meine Überlegungen mit einem kleinen Ausblick auf zukünftige Gesellschaftsformen abschließen. Es stellt sich allerdings die Frage, welcher Zeitrahmen dabei verwendet wird: Wann beginnt die Zukunft? Hat sie vielleicht schon begonnen? Gibt es überhaupt eine? Und noch eine weitere Frage, die oben bereits angeschnitten wurde, drängt sich auf, wenn gesellschaftlicher Wandel mit Blick auf die Zukunft untersucht werden soll: Wird die Zukunft sich von der Gegenwart fundamental unterscheiden oder herrscht weitgehend Kontinuität zwischen beiden? Geht man von einem radikalen Bruch aus, wie ich es tue, muss man diesen auch zwischen Vergangenheit und Gegenwart denken. In der Tat geht das Anthropozänparadigma ja davon aus, dass um 1945 ein großer Bruch stattfand, dass sich unsere Gegenwart somit von der Zeit bis zum und einschließlich des Zweiten Weltkriegs fundamental unterscheidet (vgl. Delanty/Mota 2017). Die ca. drei Jahrzehnte bis zur kommenden Jahrhundertmitte hingegen dürften sich von unserer eigenen Zeit nicht stark unterscheiden; diese nahe Zukunft können wir sogar noch als Teil der Gegenwart verstehen.

Für jene zukünftige Gegenwart lassen sich drei Szenarien entwickeln: Übergang, Zusammenbruch oder Transformation. Das erste, optimistische Szenario würde in einem eher sanften *Übergang* hin zu einer postkapitalistischen Wirtschaft und einer stark ökologisch ausgerichteten Politik bestehen. Für die Technoutopisten unter uns: Die Technologie wird uns retten – sofern wir nicht doch zu Sklaven von Robotern werden. Für das zweite, pessi-

4 Ich habe darauf verzichtet, auf das neuere utopische Denken einzugehen (abgesehen vom Technoutopismus), da dieses in allen genannten Konzeptionen eine Rolle spielt – mal mehr, mal weniger stark (vgl. hierzu Kumar 1987). Auf postmodernistische Ansätze des späten 20. Jahrhunderts bin ich ebenfalls nicht eingegangen, weil eine Beschäftigung mit der Zukunft in diesen so gut wie nicht vorkam.

mistische Szenario, das eines *Zusammenbruchs* unserer Gesellschaftssysteme, gibt es durchaus Argumente. So wird, legt man aktuelle Daten zugrunde, die Erderwärmung bis 2050 um etwa 2 weitere Grad Celsius zunehmen (bis 2100 um maximal 4 Grad Celsius) und die Weltbevölkerung von 7,7 auf 9,7 Milliarden anwachsen. Jedoch ist es höchst unwahrscheinlich, dass diese Entwicklungen bereits in einer planetaren Katastrophe resultieren. Am realistischen erscheint mir daher das dritte Szenario, das der *Transformation*. Eigentlich hat diese bereits begonnen, und die Trends der Gegenwart werden sich wohl fortsetzen: Die Demokratie wird sich auf weitere Staaten ausbreiten, doch gleichzeitig werden diverse Frustrationen dem Autoritarismus zu einem Comeback verhelfen. Neue Formen von Macht und Herrschaft werden entstehen, Systemgegner Zulauf gewinnen. Technologische Innovationen stehen uns natürlich weiterhin bevor. Überhaupt bin ich überzeugt, dass die Gesellschaft sich immer weiterentwickelt, ihre Lernprozesse nicht enden und sich nicht umkehren.

Jenseits der zukünftigen Gegenwart aber werden unsere alten Zukunftskonzeptionen nicht mehr gültig sein. Zwar wird die Menschheit es auch bis 2100 nicht geschafft haben, die Erde zu zerstören, wohl aber könnten dann gewisse Gesellschaftsformen nicht mehr funktionieren. Es gibt in der Tat diverse Zukünfte, und die bevorstehende Transformation wird bestimmte Erdteile stärker betreffen als andere. Europa etwa blieb bisher von den Folgen des Klimawandels relativ verschont, wenn aber die polaren Eiskappen weiter schmelzen und den Golfstrom ausbremsen, wäre es vorbei mit den gemäßigten Temperaturen in Nordwesteuropa, und erstmals seit dem frühen 20. Jahrhundert könnten womöglich mehr Menschen den Kontinent verlassen als ihn auf der Suche nach einer neuen Heimat betreten. Australien wiederum könnte durch den Klimawandel langsam austrocknen und in weiten Teilen unbewohnbar werden.

Aus meiner Sicht sind sowohl katastrophistische Reaktionen als auch ein naiver Optimismus nicht angezeigt. Zumindest in der nahen Zukunft werden die Verhältnisse mehr oder weniger gleichbleiben, was der Menschheit noch eine Chance zum Eingreifen eröffnet. Ich spreche mich somit für einen realistischen Optimismus aus – beziehungsweise für einen hoffnungsvollen Pessimismus. Natürlich setzt dies voraus, dass wir wirklich eine neue politische Ökologie entwickeln und endlich beginnen, die Erkenntnisse der Anthropozänforschung ernst zu nehmen. Für die kritische Sozialwissenschaft besteht eine Hauptherausforderung darin, sich von den Modernitätserfahrungen des 19. und 20. Jahrhunderts als Orientierungspunkt zu lösen.

Denn es gibt wenigstens *fünf gute Gründe*, warum bereits die Gegenwart und die nahe Zukunft sich fundamental von der Vergangenheit unterscheiden (werden):

– Bis ca. 1500 lebten auf der Erde stets weniger als 500 Millionen Menschen; sogar im Jahr 1900 waren es erst 1,6 Milliarden. In den seither vergangenen 120 Jahren aber hat sich die Weltbevölkerung nahezu verfünffacht – was nicht zuletzt mit einem drastischen Absinken der globalen Mortalitätsrate zu tun hat – und im Jahr 2050 wird sie die 10-Milliarden-Marke fast erreicht haben. Auf die Art und die Dynamik menschlicher Gesellschaften hat diese Bevölkerungsexplosion erheblichen Einfluss.
– Berücksichtigt man zusätzlich die radikalen Veränderungen im Mobilitätsverhalten, erlangt der demografische Faktor noch einmal neue Relevanz. Noch im 20. Jahrhundert waren viele Menschen in ihrer Mobilität sehr stark eingeschränkt, etwa durch Armut oder die Grenzen totalitärer Staaten. Spätestens seit dem Zerfall des Kommunismus 1989/90 und der Öffnung Chinas für Reisende und Märkte ist dies anders. Immer mehr Menschen sind heute in Bewegung, sei es als Touristen oder als Migranten.
– Das Problem des Klimawandels und der Umweltzerstörung ist eng verbunden mit diesen demografischen Aspekten. Der Wandel in der Beziehung menschlicher Gesellschaften zu ihrer planetaren Heimat ist von fundamentaler Bedeutung; insbesondere sind sie mit der Herausforderung konfrontiert, neue Energiequellen sowie alternative Methoden der Nahrungsmittelproduktion und der Abfallentsorgung finden zu müssen. Die Zukunft heutiger Gesellschaften hängt unmittelbar davon ab, dass die Politik endlich tragfähige Antworten auf die sich seit Langem abzeichnende Ressourcenknappheit entwickelt.
– Technologien, insbesondere digitaler Art, sind zu einem integralen Bestanteil menschlicher Gesellschaften, ja der Menschheit an sich geworden. Und künftige technologische Innovationen werden noch weit über das hinausgehen, was wir bislang kennen. Die rasante Verbreitung des Internets basiert auf der Verwendung fossiler Brennstoffe, deren drohende Ausschöpfung nicht nur auf unsere Industrien, sondern auch auf die Mega-Datenbänke, die die Digitalwirtschaft und die globale Kommunikation ermöglichen, massive Auswirkungen hätte.
– Seit den 1960er und verstärkt seit den 1990er Jahren verlangen immer mehr Gesellschaften nach einer weitergehenden Demokratisierung. Diese Stimmen, die sich besonders im Globalen Süden mehren (dem be-

kanntlich ein immer stärkeres ökonomisches und politisches Gewicht zukommt), werden nicht verstummen. Eine weitere Ausbreitung der Demokratie ist daher ebenso voraussehbar wie das Erstarken neo-autoritärer Gegenbewegungen. Und natürlich existiert Demokratie nie in reiner Form, sondern ist stets mit anderen Kräften verstrickt, nicht zuletzt mit dem Kapitalismus.

Schon jetzt mehren sich die Anzeichen, dass wir es mit ganz neuen Macht- und Herrschaftsformen zu tun bekommen werden; man denke an Eingriffe in demokratische Prozesse mittels digitaler Technologien oder an die beispiellose Zerstörung der Erde als Lebensraum. Es ist absehbar, dass die Zukunft ganz anders aussehen wird als noch zu Zeiten der Entstehung der Sozialwissenschaften – auch darauf müssen wir reagieren.

Literatur

Adams, Suzi/Blokker, Paul/Doyle, Natalie/Krummel, John/Smith, Jeremy (2015): »Social Imaginaries in Debate«, in: *Social Imaginaries* 1 (1), S. 15–52.

Adloff, Frank/Neckel, Sighard (2019): »Futures of Sustainability as Modernization, Transformation, and Control: A Conceptual Framework«, in: *Sustainability Science*, 14: S. 1–11.

Adorno, Theodor W. (1966): *Negative Dialektik*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Apel, Karl-Otto (1993): »Das Problem einer universalistischen Makroethik der Verantwortung«, in: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 41 (2), S. 201–215.

Augé, Marc (2019): *Die Zukunft der Erdbewohner: Ein Manifest*. Berlin: Matthes & Seitz.

Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Beckert, Jens (2016): *Imaginierte Zukunft: Fiktionale Erwartungen und die Dynamik des Kapitalismus*. Berlin: Suhrkamp.

Beckert, Jens/Bronk, Richard (Hg.) (2018): *Uncertain Futures: Imaginaries, Narratives, and Calculation in the Economy*. Oxford: Oxford University Press.

Benjamin, Walter (1983): *Das Passagen-Werk*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Benjamin, Walter (1987): *Berliner Kindheit um Neunzehnhundert*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Blewitt, John (2017): *Understanding Sustainable Development*. London: Routledge.

Caradonna, Jeremey (2014): *Sustainability: A History*. Oxford: Oxford University Press.

Castoriadis, Cornelius (1984 [1975]): *Gesellschaft als imaginäre Institution: Entwurf einer politischen Philosophie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Delanty, G. (2020): *Critical Theory and Social Transformation: Crises of the Present and Future Possibility*. London: Routledge.

Delanty, Gerard/Mota, Aurea (2017): »Governing the Anthropocene: Agency, Governance and Knowledge«, in: *European Journal of Social Theory* 20 (1): S. 9–38.

Diamond, Jared (2005): *Kollaps: Warum Gesellschaften überleben oder untergehen*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Foster, John (2015): *After Sustainability*. London: Routledge.

Friedrichs, Jörg (2013): *The Future is not What it Used to be: Climate Change and Energy Scarcity*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Ghose, Tia (2014): »Newly Discovered Brain Region Helps Make Humans Unique«, in: *Live Science*, 28. Jan. 2014, letzter Zugriff: 18.06.2020, https://www.livescience.com/42897-unique-human-brain-region-found.html.

Gidley, Jennifer (2017): *The Future*. Oxford: Oxford University Press.

Gore, Al (2014 [2013]): *Die Zukunft: Sechs Kräfte, die unsere Welt verändern*. München: Siedler.

Grober, Ulrich (2015): »The Discovery of Sustainability: The Genealogy of a Term«, in: Judith Enders/Moritz Remig (Hg.): *Theories of Sustainable Development*, S. 6–15. London: Routledge.

Hamilton, Clive (2013): *Earthmasters: The Dawn of the Age of Climate Engineering*. New Haven: Yale University Press.

Heidegger, Martin (2001 [1926]): *Sein und Zeit*. Tübingen: Niemeyer.

Horn, Eva (2014): *Zukunft als Katastrophe*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Jouvenel, Bertrand de (1967 [1964]): *Die Kunst der Vorausschau*. Neuwied: Luchterhand.

Kaku, Michio (2019): *Abschied von der Erde: Die Zukunft der Menschheit*. Reinbek: Rowohlt.

Killen, Andreas/Libovic, Nitzan (Hg.) (2014): *Catastrophes: A History and Theory of an Operative Concept*. Leiden: De Gruyter.

Koselleck, Reinhart (1973): *Kritik und Krise: Eine Studie zur Pathogenese der bürgerlichen Welt*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Koselleck, Reinhart (1976): »›Erfahrungsraum‹ und ›Erwartungshorizont‹ – zwei historische Kategorien« In: Ulrich Engelhardt/Volker Sellin/Horst Stuke (Hg.): *Soziale Bewegung und politische Verfassung: Beiträge zur Geschichte der modernen Welt*. Stuttgart: Klett, S. 3–33.

Kumar, Krishan (1987): *Utopia and Anti-Utopia in Modern Times*. Oxford: Blackwell.

Luhmann, Niklas (1976): »The Future Cannot Begin: Temporal Structures in Modern Society«, in: *Social Research* 43 (1), S. 130–152.

Luhmann, Niklas (1991): *Soziologie des Risikos*. Berlin: De Gruyter.

Mason, Paul (2016): *Postkapitalismus: Grundrisse einer kommenden Ökonomie*. Berlin: Suhrkamp.

McKibben, Bill (1990): *Das Ende der Natur*. München: List.

Meiner, Carsten/Veel, Kristin (Hg.) (2012): *The Cultural Life of Catastrophes and Crises*. Berlin: De Gruyter.

Monbiot, George (2020): »Lab-Grown Food Will Soon Destroy Farming – and Save the Planet«, in: *The Guardian*, 8. Jan. 2020, letzter Zugriff: 18.06.2020, https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/jan/08/lab-grown-food-destroy-farming-save-planet.

Pinker, Steven (2011): *Gewalt: Eine neue Geschichte der Menschheit*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Recuber, Timothy (2016): *Consuming Catastrophe: Mass Culture in America's Decade of Disaster.* Philadelphia: Temple University Press.

Rees, Martin (2020): *Unsere Zukunft: Perspektiven für die Menschheit*. Darmstadt: WBG.

Rome, Adam (2015): »Sustainability: The Launch of Spaceship Earth«, in: *Nature* 527, S. 443–445.

Sachs, Jeffrey (2015): *The Age of Sustainable Development.* New York: Columbia University Press.

Schacter, Daniel L./Addis, Donna R./Hassabis, Demis/Martin, Victoria C./Spreng, R. Nathan/Szpunar, Karl K. (2012): »The Future of Memory: Remembering, Imagining, and the Brain«, in: *Neuron* 76 (4), S. 677–694.

Schatzberg, Eric (2018): *Technology: Critical History of a Concept*. Chicago: University of Chicago Press.

Schumpeter, Joseph (1946 [1942]): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*. Bern: Francke.

Slaughter, Richard (2003): *Futures beyond Dystopia: Creating Social Foresight*. London: Routledge.

Smil, Vaclav (2008): *Global Catastrophes and Trends: The Next Fifty Years*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Spinney, Laura (2018): *1918 – die Welt im Fieber: Wie die Spanische Grippe die Gesellschaft veränderte*. München: Hanser.

Strydom, Piet (2002): *Risk, Environment and Society*. Buckingham: Open University Press.

Tainter, Joseph (1988): *The Collapse of Complex Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.

Toffler, Alvin (1970): *Der Zukunftsschock*. Bern: Scherz.

Urry, John (2003): *Global Complexity*. Cambridge: Polity Press.

Urry, John (2016): *What is the Future?* Cambridge: Polity Press.

Wagner, Peter (2018): *Fortschritt: Zur Erneuerung einer Idee*. Frankfurt a. M.: Campus.

Wallace-Wells, David (2019): *Die unbewohnbare Erde: Leben nach der Erderwärmung*. München: Ludwig.

WCED [World Commission on Environment and Development] (1987): *Our Common Future*. Brundtland Report. Oxford: Oxford University Press.

Young, John (1992): *Post-Environmentalism*. Oxford: Wiley-Blackwell.

Žižek, Slavoj (2011): *Living at the End of Times*. London: Verso.

Das Haus der Freiheit und die fossilen Brennstoffe: Notizen für eine Sozialgeschichte von Fortschritt und Nachhaltigkeit

Peter Wagner

In gegenwärtigen Diskussionen über Nachhaltigkeit, und insbesondere über das Anthropozän und den Klimawandel, wird oft behauptet, das Denken über den Menschen sei in der frühen Neuzeit vom Denken über die Natur getrennt worden. Darin läge eine Ursache der Herausbildung einer nicht-nachhaltigen Lebensweise – und im Umkehrschluss müsse diese Trennung überwunden werden, um Nachhaltigkeit zu befördern. Wiewohl diese Behauptung häufig mit dem Anspruch einhergeht, eine notwendige Ausweitung der historischen Perspektive vorzunehmen, so geschieht dabei doch meist das Gegenteil: Die Bedeutung von Begriffen verschwimmt, und die nuancierte Betrachtung geschichtlicher Ereignisse und Vorgänge verschwindet hinter Epochenvisionen.

Die nachfolgende Skizze versteht sich als kleiner Beitrag zur Korrektur. In gebotener Kürze soll gezeigt werden, dass Nachhaltigkeit eine Sozialgeschichte hat und dass diese mit einer weiterentwickelten historisch-vergleichenden Soziologie der Moderne fruchtbar verknüpft werden kann, um die Dynamiken sozio-ökologischen Wandels besser zu verstehen.

Zwei Pläne der Natur

Ich beginne mit Zitaten aus zwei Texten, die weithin bekannt sind, aber nur selten miteinander konfrontiert werden.

»Man kann die Geschichte der Menschengattung im großen als die Vollziehung eines verborgenen Plans der Natur ansehen, um eine innerlich- und zu diesem Zwecke auch äußerlich-vollkommene Staatsverfassung zustande zu bringen, als den einzigen Zustand, in welchem sie alle ihre Anlagen in der Menschheit völlig entwickeln kann.« (Kant 1917 [1784]: 16)

»Da geschehen nun die ersten wahren Schritte aus der Rohigkeit zur Kultur […]; da werden alle Talente nach und nach entwickelt, der Geschmack gebildet und selbst durch fortgesetzte Aufklärung der Anfang zur Gründung einer Denkungsart gemacht, welche die grobe Naturanlage zur sittlichen Unterscheidung mit der Zeit in bestimmte praktische Prinzipien, und so eine pathologisch-abgedrungene Zusammenstimmung zu einer Gesellschaft endlich in ein moralisches Ganzes verwandeln kann.« (Kant 1917 [1784]: 9)

»Ein Mensch, der in einer schon okkupierten Welt geboren wird, wenn seine Familie nicht die Mittel hat, ihn zu ernähren oder wenn die Gesellschaft seine Arbeit nicht nötig hat, dieser Mensch hat nicht das mindeste Recht, irgend einen Teil von Nahrung zu verlangen, und er ist wirklich zu viel auf der Erde. Bei dem großen Gastmahle der Natur ist durchaus kein Gedecke für ihn gelegt. Die Natur gebietet ihm abzutreten, und sie säumt nicht, selbst diesen Befehl zur Ausführung zu bringen. […] Die große Gastgeberin dieses Mahles, die allen Gästen reichlich bieten will, aber wohl weiß, dass sie nicht für unbegrenzte Zahlen genug hat, weigert sich, Neuankömmlinge zuzulassen, wenn der Tisch bereits besetzt ist.« (Malthus 1905 [1803]: 105f.)

Die ersten beiden Zitate – aus dem Achten und dem Vierten Satz von Immanuel Kants *Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht* – skizzieren den zukünftigen Fortschritt in der Menschheitsgeschichte, während das dritte – aus Thomas Robert Malthus' *Essay on the Principle of Population* – über die Unausweichlichkeit von Nachhaltigkeit reflektiert. Beide Texte arbeiten mit einem Begriff von Natur, und in beiden Fällen konditioniert die Natur das Schicksal der Menschen. Sowohl Kant als auch Malthus sehen den Menschen als eingebettet in die Natur; eine Trennung des Natürlichen vom Menschlichen ist ihnen fremd. Aber bei Kant sieht der »Plan der Natur« möglichen Fortschritt in der Form von Anlagen vor, die sich im Laufe der Geschichte entwickeln, während bei Malthus die Gebieterin Natur Überschreitungen der Nachhaltigkeitsgesetze ahndet. In großer zeitlicher Nähe – Kants Text ist aus dem Jahre 1784, der von Malthus aus dem Jahre 1803, mit einer ersten Fassung von 1798 – sieht sich hier also der Fortschrittsoptimismus der Aufklärung mit der beharrlichen Skepsis darüber konfrontiert, dass Naturgesetze nicht abgeschaltet werden können und daher sich grundlegend an der Lage der Menschen auf dem Planeten nichts ändern kann.

Bis vor Kurzem neigten wir dazu, unsere Geschichte so zu lesen, dass Kant als Sieger aus diesem Duell hervorgeht. Die Geschichte der Menschheit seit 1800 wäre sodann die Geschichte der erfolgreichen Nutzbarmachung der Anlagen der Natur für den Fortschritt der Menschheitsgattung; scheinbare Beschränkungen der Natur würden überwunden. Nicht zuletzt wächst

die Weltbevölkerung beständig seit dem Ende des 18. Jahrhunderts – Malthus schien widerlegt. Allerdings begann sich diese Einschätzung vor etwa einem halben Jahrhundert zu verändern. Der Bericht *Grenzen des Wachstums* des Club of Rome aus dem Jahre 1972 brachte die Begrenztheit der planetarischen Ressourcen in neuer Form wieder in die Diskussion und warnte auch, dass die Natur eben »nicht für unbegrenzte Zahlen genug« haben könnte. Dieser Bericht wird oft als Beginn der Nachhaltigkeitsdiskussion angeführt. Die nachfolgenden Reflexionen über den Zusammenhang von Fortschritt und Nachhaltigkeit fast ein Vierteljahrtausend nach der »Kontroverse« zwischen Kant und Malthus können also tentativ zwei Momente des Umbruchs als ihren Ausgangspunkt nehmen: die Jahre um 1800 und die Jahre um 1970.

Historische Umbrüche: Der scheinbare Gegensatz von Fortschritt und Nachhaltigkeit

Richten wir den Blick auf die Zeit um 1800, so bedeutete der vorläufige Ausgang dieser Kontroverse in historischer Perspektive, dass der Fortschrittsbegriff seit jenem Moment zentral wurde, von dem an Nachhaltigkeit zunehmend unterminiert wurde, und dies in zweifachem Sinne. Zum einen verlieren Nachhaltigkeitsdiskurse (im weitesten Sinne) wie der von Malthus an Überzeugungskraft. Naturkräfte können in größerem Maße als zuvor angenommen durch den Menschen nutzbar gemacht werden. Daher erweisen sich manche der diagnostizierten Beschränkungen als überwindbar. Dieser Bruch wird oft übersehen, wenn der Ursprung des Begriffs Nachhaltigkeit in der Holzwirtschaft des 18. Jahrhunderts gefunden und seine Geschichte dann linear geschrieben wird. Zum anderen begibt sich die Menschheit spätestens um 1800 auf einen, wie wir heute wissen, langfristig nicht-nachhaltigen Entwicklungspfad, indem Naturressourcen immer mehr ausgebeutet werden.

Richten wir den Blick aber auf die 1970er Jahre, so erkennen wir, dass der Nachhaltigkeitsbegriff zentral wurde, seitdem man die Möglichkeit weiteren Fortschritts zunehmend bezweifelte. Den Aufstieg des Nachhaltigkeitsdiskurses kann man mit der Veröffentlichung zweier Berichte datieren: der schon erwähnte Bericht des Club of Rome von 1972 und explizit dann der Bericht *Unsere gemeinsame Zukunft* der Kommission für Umwelt und Ent-

wicklung der Vereinten Nationen unter dem Vorsitz der ehemaligen norwegischen Premierministerin Gro Harlem Brundtland aus dem Jahre 1987. Dies ist weithin der gleiche Zeitraum, in dem die Diskussionen über das Ende des Fortschritts begannen, sei es in der Gestalt der Postmoderne wie in Jean-François Lyotards *La condition postmoderne* aus dem Jahre 1979 oder der der Neubeschreibung unserer politischen Institutionen wie in Richard Rortys Vorträgen zu *Contingency, Irony, Solidarity* aus dem Jahre 1986 (als Buch 1989) oder der des Endes der Geschichte wie in Francis Fukuyamas *The End of History* von 1989 (in Buchform 1992).

Interessanterweise fanden diese Diskussionen lange Zeit weitgehend parallel und ohne Bezug aufeinander statt. Im Unterschied zum ausgehenden 18. Jahrhundert schienen sich im ausgehenden 20. Jahrhundert die Erkenntnisformen der Naturzusammenhänge von jenen der Sozialzusammenhänge tatsächlich weithin voneinander getrennt zu haben. Bruno Latours Buch *Wir sind nie modern gewesen*, das die Trennung des Sozialen von der Natur nachzuzeichnen und seine Folgen zu verstehen versuchte, erschien im Jahre 1991. Nachfolgend mehrten sich dann die Aufrufe und Versuche, diese Trennung zu überwinden. Insbesondere die nicht zu leugnende Dringlichkeit, dem Klimawandel entgegenzuwirken, hat zu dramatischen Formulierungen geführt. In einem zu Recht viel beachteten Beitrag suggerierte Dipesh Chakrabarty, dass die Einsicht, dass die Erderwärmung von menschlicher Aktivität hervorgerufen wird, zu einem »Zusammenbruch der uralten geisteswissenschaftlichen Unterscheidung zwischen Naturgeschichte und Menschheitsgeschichte« geführt habe (Chakrabarty 2009: 201; meine Übersetzung). Nun aber ist diese Unterscheidung keineswegs so uralt (Chakrabartys Wort ist »age-old«), jedenfalls nicht in hegemonischer Form, und muss viel nuancierter betrachtet werden, wie schon die Gegenüberstellung von Kant und Malthus eingangs zeigen konnte. Eine umfassende ideen- und wissenschaftsgeschichtliche Untersuchung der Umbrüche im Verständnis des Sozialen und der Natur liegt meines Wissens nicht vor, und ihre Abwesenheit öffnet den Raum für schnell getroffene, aber oft irreführende Annahmen und Schlussfolgerungen.

Eine solche Untersuchung ist auch hier nicht beabsichtigt; der Akzent der folgenden Überlegungen liegt in der Sozialgeschichte und der Gesellschaftstheorie. Sie können als Kommentar zu jenem Satz in Chakrabartys Aufsatz verstanden werden, in dem in prägnanter Weise ein Gegensatz von Fortschritt und Nachhaltigkeit ausgedrückt wird: »Die Villa der modernen Freiheiten steht auf einem immer größer werdenden Fundament fossiler Brennstoffnutzung.« (Chakrabarty 2009: 208) Mit anderen Worten ist es

die Aufgabe, die ich mir stelle, den historischen Zusammenhang von Fortschritt und Nachhaltigkeit näher zu untersuchen und besser zu verstehen. Stehen diese Begriffe notwendigerweise in Gegensatz zueinander – derart, dass der eine floriert, während der andere niedergeht und umgekehrt? Um diese Frage zu beantworten, muss man zunächst einen Schritt zurücktreten und versuchen, die beiden Begriffe genauer zu fassen.

Begriffe von Nachhaltigkeit und Fortschritt

Die am meisten benutzte, quasi-offizielle Definition von Nachhaltigkeit entstammt dem schon erwähnten Bericht der Brundtland-Kommission, wo Nachhaltigkeit verstanden wird als eine »Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen« (Hauff 1987: xv). Im Vergleich zum Fortschrittsbegriff sind hier drei Beobachtungen zu treffen.

Zum Ersten verabschiedet sich diese Definition implizit von einer Orientierung an Fortschritt als zunehmender Befriedigung von Bedürfnissen. In vage pluraler Form werden lediglich »heutige« Bedürfnisse auf die »eigenen« Bedürfnisse »künftiger« Generationen bezogen. Zum Zweiten unterscheidet sich diese Orientierung deutlich von einer häufig vorhandenen Komponente des historischen Fortschrittsverständnisses: der Idee nämlich, dass die heutige Generation Opfer bringen müsse, damit es künftigen Generationen besser gehe. Diese Idee ging oft über die in der Wachstumszeit nach dem Zweiten Weltkrieg weit verbreitete Erwartung und Hoffnung hinaus, dass es die Kinder besser haben mögen als man selbst. Das biblische Bild, dass ein Tal der Tränen durchschritten werden muss, bevor das gelobte Land erreicht wird, findet sich während der rapiden Entwicklung des Kapitalismus und bei gleichzeitiger Verschlechterung der Lebensbedingungen im 19. Jahrhundert ebenso wie in dem »Übergang« vom real existierenden Sozialismus zur Marktwirtschaft im späten 20. Jahrhundert. Aber auch der Klassenkampf verlangte, Opfer zu bringen für den Kommunismus der Zukunft, und die Modernisierungstheorie verlagerte die »Entwicklungsländer« aus der Gleichzeitigkeit in ein »Noch-nicht« der Moderne. Zum Dritten ist dieser Begriff von Nachhaltigkeit wie jener des Fortschritts zukunftsorientiert; die Vergangenheit scheint bedeutungslos. Dies ist durchaus verständlich für ei-

nen zum Handeln aufrufenden Begriff. Mit der Betonung der »Bedürfnisse der heutigen Generation« trägt die Definition aber auch den Beigeschmack oder Unterton eines »damit wir hier weiter so leben können wie bisher« (was allerdings explizit nicht die Auffassung der Brundtland-Kommission war); ich komme darauf zurück.

In den meisten Fällen wird Nachhaltigkeit mit Ressourcennutzung in Verbindung gebracht: Der Verbrauch von Ressourcen soll in einer tragfähigen Beziehung zu ihrer Erneuerungsfähigkeit stehen. Die Endlichkeit der planetarischen Ressourcen stand im Mittelpunkt des Berichts des Club of Rome; spätestens mit der Klimawandeldiskussion aber steht die Wirkung des Ressourcenverbrauchs auch unabhängig von deren Erneuerbarkeit im Fokus. Die unkontrollierte Emission von Schadstoffen – wie im Falle der Atomenergie – beeinträchtigt Nachhaltigkeit ebenso sehr, oder mehr, als die Erschöpfbarkeit von Ressourcen. Gemeinsam ist beiden Aspekten aber die Orientierung auf natürliche Ressourcen, sei es in Hinblick auf ihren Verbrauch oder auf die Folgen ihrer Nutzung.

Demgegenüber ist ein Begriff von sozialen Ressourcen in der Nachhaltigkeitsdiskussion weniger stark ausgeprägt, als er wohl sein sollte. Wir können sagen, dass Kant soziale Ressourcen im Auge hatte, als er – ich wiederhole – von der Entstehung einer »Denkungsart« sprach, »welche die grobe Naturanlage zur sittlichen Unterscheidung mit der Zeit in bestimmte praktische Prinzipien, und so eine pathologisch-abgedrungene Zusammenstimmung zu einer Gesellschaft endlich in ein moralisches Ganzes verwandeln kann«. Was hier in Gestalt einer evolutionären Moralphilosophie auftritt und später bei Durkheim (1893) in sich gesellschaftlich wandelnde Formen von Solidarität übertragen werden sollte, kann als ein Verständnis sozialer Ressourcen aufgefasst werden: jener Dispositionen und Kapazitäten, die Menschen befähigen, mit anderen zu interagieren und Lösungen für gemeinsame Probleme zu entwickeln. So gelesen, nahm Kant also an, dass Fortschritt auch in der Schaffung zusätzlicher sozialer Ressourcen bestehe und dass der »Plan der Natur« auch diesen Fortschritt vorsehe. Nachfolgende Gesellschaftstheorie fokussierte sich auf soziale Ressourcen, aber war sich durchaus uneinig darüber, ob diese historisch zu- oder abnehmen würden. Begriffe wie Anomie, Entfremdung, Egoismus stehen für niedrige soziale Ressourcen; Solidarität, Anerkennung, Empathie für hohe. Diese Debatte braucht hier nicht nachgezeichnet zu werden. Es sei nur festgehalten, dass soziale Ressourcen auch – wenngleich in anderer Logik und Dynamik als natürliche Ressourcen – aufgebraucht oder erneuert werden können. Nachfolgend werde ich den Akzent

zunächst auf die Entwicklung natürlicher Ressourcen, der Kernbedeutung im heutigen Nachhaltigkeitsdiskurs, legen, um später dann auf die Frage sozialer Ressourcen zurückzukommen, ohne die Nachhaltigkeit nicht angemessen konzipiert werden kann.

Kommen wir in diesem Lichte zum Begriff des Fortschritts. Im Gefolge der Aufklärung wurde Fortschritt zunehmend im Singular, als Fortschritt der Geschichte, als Fortschritt der Menschheit, aufgefasst. Um die geschichtliche Entwicklung seit 1800 angemessener analysieren zu können, ist jedoch eine Unterscheidung von Dimensionen des Fortschritts nötig: dem Fortschritt des Wissens und der Erkenntnis, dem Fortschritt der materiellen Bedürfnisbefriedigung, oft später zum wirtschaftlichen Fortschritt verkürzt, dem politischen Fortschritt zu wachsender kollektiver Selbstbestimmung und dem sozialen Fortschritt der Verbesserung der Bedingungen für persönliche Selbstverwirklichung (zum Nachfolgenden vgl. im Detail Wagner 2018).

Zwei Logiken im Verhältnis von Fortschritt und Nachhaltigkeit

Erkenntnisfortschritt in Biologie, Medizin und Hygiene ist der wesentliche Grund für den Anstieg der Lebenserwartung seit dem 19. Jahrhundert. Erkenntnisfortschritt hat auch die Entwicklung von Produktionstechnologien erlaubt, die wiederum zur besseren Befriedigung materieller Bedürfnisse, also zu wirtschaftlichem Fortschritt, beigetragen haben. In diesem Sinne sind Erkenntnis- und wirtschaftlicher Fortschritt eng miteinander verknüpft. In ihrer gemeinsamen Wirkung haben sie auch erheblich den Verbrauch natürlicher Ressourcen erhöht. Selbst bei gleichbleibendem Verbrauch pro Kopf hätte das Bevölkerungswachstum allein schon Naturressourcen verringert, ganz im Sinne von Malthus' Beobachtung. Jedoch hat sich der Pro-Kopf-Verbrauch von Ressourcen im globalen Durchschnitt im Verlauf des letzten Jahrhunderts erheblich erhöht. Dies ist, kurz gesagt, der Hintergrund für die kritische Diagnose des Club of Rome. In den Begriffen unserer Fragestellung: Epistemisch-wirtschaftlicher Fortschritt tendiert dazu, mit einem höheren Verbrauch von natürlichen Ressourcen einherzugehen, also Nachhaltigkeitserwägungen direkt entgegenzustehen.

Seit den 1970er Jahren verändern sich die Parameter. Das natürliche Bevölkerungswachstum (ohne Berücksichtigung der Migration) in den reichen

Gesellschaften geht aufgrund des sogenannten demografischen Übergangs zurück oder kehrt sich sogar um. Seit den 1980er Jahren besteht die zuvor enge Koppelung zwischen Wirtschaftswachstum und Ressourcen-, insbesondere Energieverbrauch nicht mehr. Diese Wende wurde zunächst als Übergang von quantitativem zu qualitativem Wachstum bezeichnet. In jüngerer Zeit werden Konzepte der »décroissance« diskutiert, die generell den Ressourcenverbrauch von der Befriedigung materieller Bedürfnisse abkoppeln helfen sollen. Diskussionen dieser Art finden weltweit statt, aber die globalen Entwicklungen des Ressourcenverbrauchs sprechen eine andere Sprache – dieser steigt weiter an. Epistemisch-wirtschaftlicher »Fortschritt« verbleibt in recht direktem Gegensatz zu Nachhaltigkeit.

Wie verhält es sich nun aber mit dem sozialen und politischen Fortschritt? Versetzen wir uns in die revolutionäre Periode des ausgehenden 18. Jahrhunderts zurück. Es dürfte schwerfallen, Argumentationen aus jener Zeit zu finden, die die angestrebte Ausübung kollektiver Selbstbestimmung, der Volkssouveränität, also den politischen Fortschritt, mit der Erwartung eines höheren Verbrauchs von natürlichen Ressourcen verbinden. Das eine scheint mit dem anderen wenig zu tun zu haben. Allerdings muss man in Betracht ziehen, dass der Gedanke kollektiver Selbstbestimmung ein Bekenntnis zu gleicher Teilhabe aller Bürger zumindest nahelegt. Dies war in der Tat eine revolutionäre Annahme in den von tief verwurzelten Statusunterschieden gekennzeichneten Gesellschaften des 18. Jahrhunderts. Gleiches Recht auf politische Teilhabe wiederum zieht verständlicherweise Ansprüche auf gleiche Teilhabe an wirtschaftlichem Fortschritt nach sich. Insofern kann sich in eher indirekter Weise auch politischer Fortschritt als ressourcenintensiv darstellen.

Bei näherem Hinsehen ähnlich ist die Sachlage für die Bedingungen persönlicher Selbstverwirklichung, für sozialen Fortschritt. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vermehrten sich die Betrachtungen, die Selbstverwirklichung mit dem Konsum materieller Güter verbinden. In den letzten drei Jahrzehnten wurde zudem verstärkt auf die Individualisierung der Selbstrepräsentation durch materielle Attribute abgestellt. Solche Analysen legen nahe, auch den sozialen Fortschritt eng mit dem intensivierten Ressourcenverbrauch zu verknüpfen und damit in Widerspruch zu Nachhaltigkeitsforderungen zu bringen. Allerdings ist Vorsicht vor einem solchen Interpretationssprung geboten. Am Anfang der Erwartung sozialen Fortschritts standen die Entwicklung der Talente und die Bildung des Geschmacks – ich paraphrasiere Kant – und diese sind keineswegs notwendigerweise res-

sourcenintensiv. Wenn also wir Heutigen im Unterschied zu den Aufklärern schnell dazu geneigt sind, Selbstverwirklichung mit materiellem Konsum zu verbinden, so entsteht der Verdacht, dass in der Zwischenzeit soziale Umbrüche stattgefunden haben, die die Nachhaltigkeit sozialen – und *mutatis mutandis* auch politischen – Fortschritts beeinträchtigen.

Mit anderen Worten, wenn sozio-politischer Fortschritt zunächst nachhaltigkeitsneutral in Bezug auf natürliche Ressourcen scheint, wir aber dennoch heute den berechtigten Eindruck haben, dass auch Fortschritt dieser Art historisch den Ressourcenverbrauch beträchtlich erhöht, sich also eine generell negative Beziehung von Fortschritt und Nachhaltigkeit hergestellt hat, stellt sich die Frage nach den sozio-politischen Mechanismen, die von Fortschritt zu Ressourcenverbrauch geführt haben.

Problemverschiebungen

Die Vervielfachung des Verbrauchs – auch des Pro-Kopf-Verbrauchs – natürlicher Ressourcen im Lauf des 20. Jahrhunderts war offenkundig. Wenn dies dennoch lange als unproblematisch angesehen wurde, so lag der Grund dafür nur bei oberflächlicher Betrachtung darin, dass die Ressourcen unendlich schienen. Bei näherem Hinsehen zeigt sich hingegen, dass durch Erhöhung des Ressourcenverbrauchs Probleme verschoben wurden, deren Lösung hier und jetzt kompliziert – und vor allem von interessierter wie auch von einflussreicher Seite unerwünscht war.

Drei Formen derartiger Problemverschiebung lassen sich identifizieren. Zum einen wurden in der Gegenwart ungelöste Probleme in die Zukunft verschoben. Wissend, dass bei gegenwärtigem Erkenntnisstand und Verbrauchsniveau Ressourcen durchaus endlich waren, wurde eine neue Form von Unendlichkeit geschaffen. Die wesentliche Annahme war, dass ein Wissensfortschritt zur Entdeckung weiterer Ressourcen und auch weiterer »Naturanlagen« führen würde, die nutzbar gemacht werden können. Der Titel eines Berichts an den Präsidenten der Vereinigten Staaten über die Reorientierung militärischer Forschung auf zivile Zwecke unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg drückte diese Einschätzung treffend aus: *Science, the endless frontier*. Die damals aufkommende Idee von der »friedlichen Nutzung der Kernenergie« wiederum war das Musterbeispiel für die Hoffnungen der Zeit. Scheinbar aus dem Nichts konnten unbegrenzte Mengen von vielfach

verwendbarer Energie gewonnen werden. Es sollte auch erwähnt werden, dass die De-facto Reaktion auf den Club-of-Rome-Bericht eine Intensivierung der Suche nach mehr Ressourcen und neuen Extraktionsmethoden war – dies wird oft übersehen, wenn dieser Bericht als einer der Auslöser der Nachhaltigkeitsorientierung angeführt wird. Wenngleich Letzteres natürlich die Absicht war, so ist der Bericht im Nachhinein eher ein Beispiel für eine sich selbst widerlegende Prophezeiung. Die in ihm enthaltene Warnung wurde zum Anlass, soziale Energien freizusetzen, die die präsentierten Erkenntnisse falsifizieren würden.

Schon seit der Atomkraftkontroverse wissen wir, dass diese Haltung Probleme in die Zukunft verschiebt. Trotz Tschernobyl und Fukushima ist das Hauptproblem der Atomkraft nicht ihr gegenwärtiges Gefahrenpotential, sondern die Kontrollnotwendigkeit über Jahrtausende. Es erforderte in der Phase der Atomkrafteuphorie der 1960er und frühen 1970er Jahre entweder eine unermessliche Fähigkeit zur Problemverleugnung oder den verwegenen Optimismus zu glauben, dass die Menschen über Jahrtausende politische Institutionen mit der Kontrollfähigkeit über radioaktive Anlagen und Lager aufrechterhalten können, wo die Menschheitsgeschichte doch »Verfall und Untergang« (Edward Gibbon) von politischen Ordnungen ebenso wie Revolutionen mit dem temporalen Maßstab von Jahrhunderten misst. Seitdem sind mit dem Klimawandel Folgen der Problemverschiebung in die Zukunft hinzugekommen, deren angemessene Bewältigung gegenwärtig wenig wahrscheinlich ist. Die scheinbare Transformation des Endlichen in Unendlichkeit war schlichtweg das Resultat von Kurzsichtigkeit. In Verknüpfung von Einsichten Max Webers und Cornelius Castoriadis' (Weber 2017 [1919]; Castoriadis 2008: 123; vgl. auch Karagiannis 2016) nenne ich diesen ersten Fortschrittsirrtum *Hybris*: die Vorstellung, dass – wenn sie es nur wollen – die Menschen alles durch Berechnung beherrschbar machen können.

Zweitens lässt sich auch eine Problemverschiebung im Raum diagnostizieren. Man ist oft immer noch geneigt, die europäische Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts als eine Geschichte der sozialen und politischen Inklusion zu schreiben. Im 19. Jahrhundert war die Mehrheit der Bevölkerung – die unteren Klassen und die Frauen – von den meisten Errungenschaften des Fortschritts – sowohl des epistemisch-ökonomischen als auch des sozio-politischen – ausgeschlossen oder daran nur sehr begrenzt beteiligt. Dies änderte sich grundlegend meist erst im Verlauf des 20. Jahrhunderts mit der Gleichheit politischer Rechte, der Anerkennung der Gewerkschaften, der Transformation des Kapitalismus in einen nachfragegetriebenen Fordismus, der zum

Massenkonsum führte, und der Einrichtung inklusiver sozialer Institutionen umfassender Art. Eine solche Geschichte sozio-politischen Fortschritts in Europa lässt sich für das 20. Jahrhundert durchaus schreiben, aber sie ist problematisch, weil sie nur eine Weltregion betrachtet und übersieht, dass die Inklusion aller Menschen in den europäischen Gesellschaften mit einer Intensivierung der kolonialen Beherrschung und der Ressourcenausbeutung in anderen Weltregionen historisch einhergeht (vgl. Mota und Wagner 2019).

Das Freiheitsversprechen der Aufklärung wurde in Europa zunächst von den Eliten als uneinlösbar angesehen und gebrochen. Aber es inspirierte emanzipatorische Kämpfe, die zur Überwindung formaler Herrschaft durch das Mittel der Rechtsgleichheit führten. Mit gleichen Rechten ausgestattet konnte die Bevölkerungsmehrheit Druck auf die Eliten ausüben, den diese nicht mehr abwehren konnten. Um aber sowohl die Ansprüche anerkennen als auch ihre privilegierte Stellung behalten zu können, reagierten die Eliten mit einer doppelten Form der »Externalisierung« (Lessenich 2016), namentlich der Verschiebung der Lasten der regionalen Problemlösung auf die Bevölkerung anderer Regionen und auf die Natur. Skeptisch mag man hier noch hinzufügen wollen, dass auch politische Ordnungen mit recht egalitären Formen der Partizipation – Demokratien – eine imperiale Neigung haben mögen, weil sie einerseits Problemgenerierung nicht unterdrücken können, aber andererseits nicht in gleichem Maße Problembewältigungskapazitäten entwickeln und daher, wenn möglich, ebenfalls die Lasten nach außen verschieben.

Die dritte Problemverschiebung wiederum tritt dann auf, wenn die zweite an ihre Grenzen stößt. Die sogenannten fortgeschrittenen Industriegesellschaften haben gewiss weiter räumliche Externalisierung betrieben, als sie seit den 1970er Jahren ressourcen- und emissionsintensive Industrien in andere Weltregionen, zunächst vor allem nach Ost- und Südostasien, verlagerten. Zugleich aber haben sie sich im Innern restrukturiert. Die Wirtschaftsverlagerung hatte auch den – durchaus erwünschten – Effekt, die »Profitklemme« (Glyn/Sutcliffe 1972) zu lockern, die die Lohnabhängigen in Zeiten der Vollbeschäftigung den Unternehmen hatten anlegen können. Darüber hinaus aber hatte die zunehmende grenzüberschreitende Vernetzung bei immer mehr Fragen dazu geführt, dass behauptet werden konnte, diese seien im nationalstaatlichen Rahmen nicht mehr beantwortbar. Der Verweis auf »Globalisierung« wurde so zum Allzweckargument, Probleme nicht mehr anzugehen. Was Anfang der 1970er Jahre als Legitimitätskrise (Habermas 1973) diagnostiziert worden war, wurde im Krisenverlauf

transformiert in das Abwerfen von »Staatsaufgaben«, und dies nicht, weil sie etwa gelöst worden wären, sondern weil sie als nicht lösbar umdefiniert wurden.

Diese dritte Problemverschiebung ist in gewisser Weise eine Kulmination der beiden zuvor genannten (und eine Kumulation, da nunmehr alle drei nebeneinander bestehen). Es ist weder Zeit noch Raum mehr da, um mit Problemen so umzugehen, dass in den »fortgeschrittenen« Gesellschaften weiterer Fortschritt durch raumzeitliche Problemverschiebung erreicht werden kann. Es entsteht der Eindruck, der Fortschritt sei generell an sein Ende gekommen. Die Problemlösung wird einerseits in das Nirgendwo viel beschworener internationaler Kooperation verschoben, die nie in adäquater Weise stattfindet, weil sie Privilegien antasten würde – wir sehen das bei den jüngsten Nicht-Entscheidungen zum Klimawandel (eine Frage, zu der es immerhin ein quasi-globales Abkommen gibt). Andererseits befinden sich die Lösungen damit auch in einem Niemals der immer ungewiss bleibenden Zukunft. Paradoxerweise wurde die Wissenschaft in der frühen Nachkriegszeit, als sie glaubte, Versprechen auf eine blühende Zukunft machen zu können, zum allmächtigen und wegweisenden Problemlöser ernannt, während ihre heutigen Warnungen, die mit keiner anderen Ungewissheit behaftet sind als die Versprechen der 1950er und 1960er Jahre, nicht als hinreichend angesehen zu werden, um angemessen zu handeln.

Der Nachhaltigkeitsdiskurs entstand und gewann an Bedeutung während der dritten Phase der Problemverschiebung. Er wird heute hegemonial, weil auch die Kumulation der drei Problemverschiebungen nicht mehr hinreicht, zumindest den erreichten Stand der Errungenschaften »fortgeschrittener« Gesellschaften zu erhalten. Es ist sichtbar geworden, dass Probleme nur verschoben worden sind, und zugleich wird es unabweisbar, dass eine Fortsetzung dieser Strategie nicht länger möglich ist.

Man muss vorsichtig sein, wenn man von historischen Entwicklungen als dem Ergebnis von Strategien spricht; dies ist selten der Fall, wenn viele und sehr unterschiedliche Elemente zusammenwirken. Aber für die Geschichte der letzten beiden Jahrhunderte kann man durchaus zumindest von einer Logik – im behutsamen Sinne William Sewells (2005) – sprechen, die ihren Ausgangspunkt nimmt, als sich in hierarchischen Gesellschaften relativ plötzlich eine politische Vorstellungskraft bemerkbar macht, die sich auf Gleichheit und Freiheit als Grundprinzipien stützt. Einmal aufgekommen, ließ diese Kraft sich nicht mehr völlig und dauerhaft unterdrücken; die herrschenden Gruppen mussten mit ihr zurechtkommen. Sie zögerten aber den

Moment hinaus, den Ansprüchen gerecht zu werden, und nutzten die gewonnene Zeit, problemverschiebende Antworten zu entwickeln.

Malthus war sich darüber im Klaren, dass sein Gesetz nur unter der Bedingung »einer schon okkupierten Welt« gültig war. Wäre dies nicht der Fall, würden die Hungernden anderswohin ziehen – was viele Europäer im 19. Jahrhundert ja auch in der irrigen, aber nützlichen Annahme taten, die Erde sei nicht überall schon okkupiert. Im englischen Original heißt es bei Malthus: »a world already possessed«, »eine schon in Besitz genommene Welt« – eine Formulierung, die auf die politische Theorie des Besitzindividualismus verweist und deutlich macht, dass die Besetzung sowohl territorial als auch politisch zu verstehen ist. Die Natur spielt nicht mit einem Glücksrad, sondern schließt von ihrem »Gastmahle« die Besitzlosen aus, um die Besitzenden wohl zu speisen.

Dipesh Chakrabarty spricht, wie zuvor gesehen, von der Villa der modernen Freiheit, die auf dem Fundament fossiler Brennstoffnutzung erbaut worden sei. Er signalisiert damit durchaus, dass es der Hang zum komfortablen Wohnen – und nicht das Wohnen als solches – ist, der die Menschheit die Grenzen der Natur erreichen ließ. Das Wort, das er gebraucht, »mansion«, ist aber vielleicht besser mit »Herrenhaus« übersetzt, denn in diesem gibt es sowohl Herren als auch – je nach soziohistorischer Konstellation – Knechte, Sklaven, Leibeigene, Bedienstete. Daher ist ein Herrenhaus auch nie nur ein Haus der Freiheit, so sehr die Herren sich dies auch einbilden möchten, sondern eben auch eines der Herrschaftsausübung.

Die Vereinten Nationen haben im Jahre 2015 eine Liste von Zielen für nachhaltige Entwicklung beschlossen, die bis zum Jahre 2030 erreicht werden sollen. Sieht man sich das heutige Maß der Zielerreichung an, so kann dieses mit dem Ausmaß der Ressourcennutzung in Beziehung gesetzt werden. Dabei zeigt sich (bei aller Vorsicht mit den Daten, die in die Abschätzung eingehen), dass die Länder des globalen Nordens (in Ermangelung eines geeigneteren Begriffs) die sozialen Ziele hochgradig erreichen, dabei aber natürliche Ressourcen in einem Maße nutzen, das global gleichmäßig wegen der Begrenztheit planetarischer Ressourcen nicht erreichbar wäre. Die Länder des globalen Südens hingegen nutzen natürliche Ressourcen sehr viel weniger, fallen aber auch in der Erreichung sozialer Ziele oftmals weit zurück (vgl. O'Neill et al. 2018). Schematisch interpretiert: Die Herren des globalen Nordens eignen sich die Naturressourcen an, die die Bewohner des globalen Südens bräuchten, um die sozialen Ziele zu erreichen. An diesem Punkt angelangt müssen wir beginnen, die sozialen Ressourcen in unsere Betrachtung miteinzubeziehen.

Nach der Problemverschiebung: Verleugnung, Ressentiment und scheinbare Anerkennung

Soziale – oder besser: sozio-politische – Ressourcen sind heute so verteilt, dass Problemerkennung und -bewältigung erschwert werden. Betrachten wir zunächst die internationale Politik, die sich zwischen zwei Polen bewegt. Auf der einen Seite steht das Prinzip staatlicher Souveränität. Wäre einzelstaatliche Verfolgung kurzfristiger Interessen die einzige Maxime, würde dies dazu führen, dass die nördlichen Länder weiterhin natürliche Ressourcen übermäßig nutzen, während südliche Länder bestrebt sein werden, ihre sozialen Ziele zu erreichen und dabei zunehmend natürliche Ressourcen verbrauchen, indem sie den Entwicklungspfad der nördlichen Länder kopieren. Da dies unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten hochproblematisch ist, entwickelt sich auf der anderen Seite das Prinzip internationaler Kooperation, allerdings langsam und mit großer Zurückhaltung.

Wiewohl der Nachhaltigkeitsdiskurs hegemonial geworden ist, gehören Problemverleugnung und Ressentiment immer noch zu den üblichen Reaktionen auf diese Hegemonie. Problemverleugnung ist bei denen vorherrschend, die viele Ressourcen verbrauchen (und in der Vergangenheit verbraucht haben). Manche mögen einwenden, dies sei nur noch in den USA der Fall, aber kaum in Europa. Aber in Europa herrscht so etwas wie eine »sanfte« Problemverleugnung vor: Das Problem wird zwar allgemein anerkannt, aber es wird meist nicht daraus geschlossen, dass Veränderungen eingeleitet werden müssten, die auf die heute dominierenden Formen der Verwirklichung sozialen und politischen Fortschritts, nämlich ressourcenintensive Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung, massiv einwirken würden.

Ressentiment ist bei denen weit verbreitet, für die der Nachhaltigkeitsdiskurs die Verweigerung eines Niveaus der Ressourcennutzung zu bedeuten scheint, das andere lange schon innehaben. Dieses Ressentiment wird im »Norden« oft nicht verstanden. Es wird übersehen oder vergessen, dass die weitverbreitete Theorie der Modernisierung den einst sogenannten Entwicklungsländern ein zukünftiges »Aufholen« versprochen hatte: Sie hätten »noch nicht« die Moderne erreicht, aber seien auf dem Weg dorthin. Der Nachhaltigkeitsdiskurs hingegen kann leicht so interpretiert werden, dass nunmehr aus dem »Noch-nicht« ein »Niemals« wird, da die Lage des Planeten den Bau von Villen nicht überall zulässt. Hinzu kommt, dass dieser Diskurs genau in dem historischen Moment hegemonisch wird, in dem einige

Länder – vor allem, aber nicht nur, in Ostasien – erfolgreich das »Aufholen« betreiben.

Vor diesem Hintergrund muss in den meisten Fällen selbst die Anerkennung des Nachhaltigkeitsproblems als Form sanfter Problemverleugnung gedeutet werden. Sie gründet sich nur allzu oft auf dem Lampedusa-Prinzip: »Wenn wir wollen, dass alles bleibt wie es ist, dann ist nötig, dass alles sich verändert«, wie Tancredi zum sizilianischen Fürsten Salina sagte, als die italienische Einigung dessen Privilegien bedrohte (Tomasi de Lampedusa 1959: 32). Durch Umarmung der Nachhaltigkeit retten sich Eliten hinüber in eine neue soziale Konfiguration. Diese Eliten sind aber heute weniger eine herrschende Klasse oder Schicht in einer auch territorial begrenzten Gesellschaft; sie sind eher eine globale Bevölkerungsschicht, die ohne eigenes Verdienst aufgrund ihres Geburtsortes und/oder ihrer Staatsangehörigkeit über Privilegien verfügt (Milanović 2015; Korzeniewicz 2018). So muss man sich beispielsweise fragen, ob bei der interessanten Wortschöpfung »enkelgerecht« (Bundesregierung 2017), das zum Leitmotiv der sogenannten »Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie« (mit großem D!) gewählt wurde, auch an die Enkel der Migranten aus Mali oder Guatemala gedacht wurde, denen in der Europäischen Union oder den Vereinigten Staaten die Einreise verweigert wird.

Diese dominante diskursive Konstellation von Abwehr und nur scheinbarer Anerkennung führt beim Umgang mit der Frage der Nachhaltigkeit zu einer Blockadesituation. Sie macht es leicht, auf die Umstände zu verweisen, die ein nachhaltigkeitsorientiertes Verhalten nicht zulassen. Dabei lassen sich zum einen institutionelle Gründe anführen: Als globales Problem fällt Nachhaltigkeit in die Zuständigkeit einer Vielzahl von Akteuren, die sich nicht leicht koordinieren lassen. Aber die Blockade resultiert auch aus der Auffächerung des Nachhaltigkeitsdiskurses selbst in vielfältige Varianten, die auf einem Spektrum von gemäßigt bis radikal angeordnet werden. Existiert erst einmal ein solches Spektrum, dann ist es leicht, die Annahme einer Mittelposition als angemessen erscheinen zu lassen, die aber in Anbetracht der Größe und Dringlichkeit des Problems unzureichend ist. So kann die Europäische Union für sich in Anspruch nehmen, »an der Spitze« der Klimapolitik zu stehen, und die Bundesregierung behaupten, »sich früh auf diesen anspruchsvollen Weg gemacht« zu haben (Europäische Kommission 2015; Bundesregierung 2017), ohne dass diesen Worten überzeugende Taten entsprechen würden. Es ist weithin und leichthin möglich, auf andere zu verweisen, die weniger tun, um den eigenen Beitrag herauszustellen. Aber wie

der Barockdichter Friedrich von Logau schrieb: »In Gefahr und grosser Noth bringt der Mittel-Weg den Tod.«

Als im Herbst 2019 die Bundesregierung ein weithin als unzureichend angesehenes Bündel von Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels beschloss, verteidigte sich Bundeskanzlerin Angela Merkel gegen aufkommende Kritik mit den Worten, dass es sich hier um die Politik des Möglichen handele. Bei aller Anerkennung einiger wichtiger Maßnahmen, die sie im Rahmen ihrer Amtszeit unternahm, tut sich die Kanzlerin oft – und strategischerweise – sehr leicht damit, darauf zu verweisen, dass die öffentliche Meinung oder das Parlament weitergehende Schritte nicht erlaubten. Sie vergisst, dass Politik auch und vornehmlich darin besteht, den Raum des Möglichen auszuweiten. Als Zukünftiges ist das Mögliche nie etwas Faktisches, sondern etwas erst sich Vorzustellendes und zu Schaffendes.

Revision der Geschichte und ein neuer Fortschrittsbegriff

Im Lichte der vorangegangenen Überlegungen lässt sich folgern, dass die bestehende Blockade für nachhaltige Politik sich nur mittels einer neuen Vorstellung von Fortschritt überwinden lässt, die sich wiederum auf eine Revision unserer Vorstellung von der Vergangenheit des letzten Vierteljahrtausends stützen muss. Im Unterschied zu dem historisch vorherrschenden Fortschrittsbegriff, der sich in einem weit offenen Erwartungshorizont entfaltete und von den Begrenzungen durch die Erfahrungen der Vergangenheit gelöst hatte (vgl. Koselleck 1979), müssen die heute imaginierten Zukünfte (vgl. Beckert 2018) auf Erfahrungen aufbauen, insbesondere auf die Erfahrungen mit den Folgen des historischen Fortschrittsverständnisses selbst.

Anders als es das Selbstverständnis moderner Gesellschaften annimmt, sah die Epoche um 1800 nämlich nicht den Durchbruch zur Befreiung von der Unbill der Natur und der Herrschaft über Menschen, sondern eröffnete einen Entwicklungspfad, auf dem steigende Bedürfnisbefriedigung mit steigendem Verbrauch natürlicher Ressourcen einherging und formale Herrschaft durch Rechtsgleichheit überwunden wurde, ohne dass die sozialen Ressourcen zur Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung hinreichend entwickelt wurden. Die mutmaßliche »Moderne« brachte somit radikale historische Neuerungen, aber sie befreite die Menschen keineswegs aus den Naturverhältnissen oder den Sozialverhältnissen. Sie kreierte neue Leitideen,

deren Ausschöpfung heute nahezu erreicht ist, ohne dass damit, anders als ursprünglich erwartet, alle Probleme der Menschheit gelöst wurden. Im Gegenteil, es wurden neue und weitgehend unerwartete Probleme geschaffen, die über zwei Jahrhunderte hinweg geleugnet und/oder verschoben wurden.

Der epistemisch-ökonomische Fortschritt hat zweifellos Menschen aus existentiellen Notlagen befreit und dafür natürliche Ressourcen gebraucht. Aber in den »fortgeschrittenen« Ländern ist für die große Mehrheit der Bevölkerung das Ausmaß des Ressourcenverbrauchs bei weitem nicht mehr durch die Notwendigkeit der Befriedigung materieller Bedürfnisse zu rechtfertigen: Die angenommene Unendlichkeit der Ressourcen wurde gespiegelt in einer historisch nie zuvor dagewesenen Orientierung an der Befriedigung angeblich unendlicher Bedürfnisse.

Sozio-politischer Fortschritt als solcher zeichnet sich weder durch Unendlichkeit noch durch intensiven Ressourcenverbrauch aus. Aber in der Summe der beschriebenen Problemverschiebungen ist möglicher Fortschritt verzögert und regional beschränkt worden. Zudem sind die Aspirationen auf sozio-politischen Fortschritt in den ressourcenintensiven Bereich des epistemisch-ökonomischen Fortschritts verlagert worden. Längeres, gesünderes und materiell reicheres Leben hat substantiell reiche Ansprüche auf Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung zwar nicht austrocknen lassen, aber ohne Aussicht auf weite Zustimmung an den Rand der Gesellschaft gedrängt. Diese Marginalisierung müsste wohl akzeptiert werden, wenn sie im Übrigen folgenlos als Ergebnis formal-demokratischer Entscheidungen zustande käme und zudem Freiräume für andere Lebensentwürfe bestehen ließe. Aber das Aufkommen der Nachhaltigkeitsproblematik hat gezeigt, dass eine solche sozio-politische Konfiguration eben nicht folgenlos bleibt. Indem natürliche Ressourcen systematisch zur Verschiebung sozio-politischer Probleme eingesetzt wurden, haben unsere Gesellschaften es versäumt, die sozialen Ressourcen zu entwickeln, die nötig wären, um mit den selbstgeschaffenen Problemen in angemessener Weise umzugehen. Wir sind weit entfernt von jener Gesellschaft als »moralischem Ganzen«, die Kant schon am Horizont zu erblicken vermeinte, oder von einer Gesellschaft von globaler »organischer Solidarität«, wie Durkheim (1893) Kant reformulierte.

Wenn sich unsere Erfahrungen mit der verwobenen Geschichte von Fortschritt und Nachhaltigkeit grob so zusammenfassen lassen, was sind dann daraus die Einsichten für die Zukunft, für zukünftig möglichen Fortschritt? Die Antwort auf diese Frage erschließt sich durch die Analyse der Weise, in der Nicht-Nachhaltigkeit befördert wurde, um mit den Proble-

men umzugehen, die im 19. und 20. Jahrhundert dringlich erschienen. Mit anderen Worten: Die drei Weisen, Probleme zu verschieben, müssen überwunden und angemessenere Formen gefunden werden, mit Problemen umzugehen. Der Schlüssel zur Frage der Nachhaltigkeit liegt damit eher in der Vergangenheit – nämlich in einem angemesseneren Verständnis der Vergangenheit – als in der Zukunft. Der Appell an die Lebensbedingungen zukünftiger Generationen ist wenig handlungsorientiert, wenn zwar Ziele vorgegeben werden, aber wenig darüber gesagt wird, wer was warum tun muss, um diese Ziele zu erreichen.

Aus dieser Überlegung ergibt sich, dass die neue Vorstellung von nachhaltigem Fortschritt folgende zentrale Elemente enthalten müsste: Zum Ersten muss die Hybris, auch der gegenwärtigen Lage durch Intensivierung von Kontrolle und Beherrschung Herr werden zu können, ersetzt werden durch eine massive Verringerung des Verbrauchs natürlicher Ressourcen mit dem Ziel einer Stabilisierung der planetarischen Lage. Zum Zweiten muss anerkannt werden, dass gegenwärtige globale, soziale und ökologische Ungleichheit durch das historische Unrecht der Kolonisierung und Ressourcenausbeutung hervorgebracht wurde und dadurch eine Verantwortlichkeit für die Schaffung von sozialer und ökologischer Gerechtigkeit entstanden ist, die über die formale Gleichstellung von Individuen ebenso wie Staaten hinausgeht. Zum Dritten müssen die sozialen Ressourcen für eine verständigungsbasierte und problemorientierte Demokratie entwickelt werden.

Diese Maßgaben ergeben sich aus der Verantwortung, die daraus resultiert, dass Probleme beständig verschoben wurden, statt sie zu lösen. Dies betrifft das erste und zweite Element des neuen Fortschrittsbegriffs: Vermeidung von Hybris und Aufdeckung der Formen von Herrschaft, die aus vergangenem Unrecht hervorgingen. Das dritte Element hat seine Wurzeln in der jüngeren Vergangenheit. Seitdem Nachhaltigkeit ein zentrales öffentliches Thema ist, formulieren sich in demokratischen Gesellschaften Ansprüche an die Regierenden und die Eliten, dem Problem gerecht zu werden. Aber unter Bedingungen der heutigen Demokratie, die mehr denn je sich auf die Aggregation vermeintlich individueller Präferenzen und nicht auf intensive problemorientierte Verständigung gründet, ist es schwer, diese Ansprüche durchsetzungsfähig zu machen.

Diese Bedingungen erlauben es den beharrenden Kräften, sich einerseits offen zu zeigen, andererseits die Umsetzung einschneidender Maßnahmen zu verhindern. Bevor Tancredi den oben schon erwähnten, vielzitierten Satz aussprach, sagte er: »Wenn wir [die sizilianischen Eliten] nicht

auch dabei sind, bringen die [Nationalliberalen] uns die Republik.« (Tomasi di Lampedusa 1959: 32). Er meinte natürlich die Drohung, dass der kommende italienische Nationalstaat republikanisch verfasst sein könnte. Heute können wir einen emphatischeren Begriff von »Republik« einsetzen – den einer am dauerhaften Gemeinwohl orientierten, öffentlichen und gleichberechtigten Verständigung über die Probleme einer globalen politischen Gemeinschaft.

Literatur

Beckert, Jens (2018): *Imaginierte Zukunft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Bundesregierung (2017): *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie*. Berlin: Bundesregierung.

Castoriadis, Cornelius (2008): *La Cité et les lois. Ce qui fait la Grèce 2. Séminaires 1983–1984*. Paris: Éditions du Seuil.

Chakrabarty, Dipesh (2009): »The Climate of History. Four Theses«, in: *Critical Inquiry* 35 (2), S. 197–222.

Durkheim, Émile (1893): *De la division du travail social*. Paris: Alcan

Europäische Kommission (2015): *Pariser Übereinkommen*, letzter Zugriff: 02.04.2020, https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_de.

Glyn, Andrew/Sutcliffe, Robert (1972): *British Capitalism, Workers, and the Profit Squeeze*. Harmondsworth: Penguin.

Habermas, Jürgen (1973): *Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Hauff, Volker (Hg.) (1987): *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven: Eggenkamp.

Kant, Immanuel (1917 [1784]): *Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht*. Leipzig: Meiner.

Karagiannis, Nathalie (2016): »Democratic surplus and democracy-in-failing: on ancient and modern self-cancellation of democracy«, in Gerard Rosich/Peter Wagner (Hg.): *The trouble with democracy. Political modernity in the 21st century*. Edinburgh: Edinburgh University Press, S. 90–109.

Korzeniewicz, Roberto Patricio (2018): »Inequality. Towards a World-Historical Perspective«, in: Elizabeth Jelin/Renata C. Motta/Sérgio Costa (Hg.): *Global Entangled Inequalities. Conceptual Debates and Evidence from Latin America*. London: Routledge, S. 21–41.

Koselleck, Reinhart (1979): *Vergangene Zukunft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Latour, Bruno (1991): *Nous n'avons jamais été modernes*. Paris: La Découverte.

Lessenich, Stephan (2016): *Neben uns die Sintflut. Die Externalisierungsgesellschaft und ihr Preis*. München: Hanser.

Malthus, Thomas Robert (1905 [1803]): *Eine Abhandlung über das Bevölkerungsgesetz, oder eine Untersuchung seiner Bedeutung für die menschliche Wohlfahrt in Vergangenheit und Zukunft, nebst einer Prüfung unserer Aussichten auf eine künftige Beseitigung oder Linderung der Übel, die es verursacht*. Jena: Fischer.

Milanović, Branko (2015): »Global Inequality of Opportunity. How Much of Our Income Is Determined by Where We Live«, in: *Review of Economics and Statistics* 97 (2), S. 452–460.

Mota, Aurea/Wagner, Peter (2019): *Collective Action and Political Transformations. The Entangled Experiences of Brazil, South Africa, and Europe*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

O'Neill, Daniel W./Fanning, Andrew L./Lamb, William F./Steinberger, Julia K. (2018): »A Good Life for All Within Planetary Boundaries«, in: *Nature Sustainability* 1, S. 88–95.

Sewell, William H. Jr. (2005): *Logics of History. Social Theory and Social Transformations*. Chicago: University of Chicago Press.

Tomasi di Lampedusa, Giuseppe (1959): *Der Leopard*. München: Piper.

Wagner, Peter (2018): *Fortschritt. Zur Erneuerung einer Idee*. Frankfurt a. M.: Campus.

Weber, Max (2017 [1919]): *Wissenschaft als Beruf*. Berlin: Matthes & Seitz.

»All of That Wealth Underneath«: Wie die Logik der Extraktion in den USA Nachhaltigkeitsdiskurse blockiert

Heike Paul

»[T]he physical causes […] which can lead to prosperity are more numerous in America than in any other country at any other time in history.«

Alexis de Tocqueville, Democracy in America (2004 [1831]: 327–328)

»As for the garden,
Adam,
after the Fall.
Make no mistake, he said,
We will destroy it all.«

Thomas King, 77 Fragments (2019: 1)

Einleitung

Eine wiederkehrende Hyperbel in Selbst- und Fremdbeschreibungen der Vereinigten Staaten von Amerika war bereits *avant la lettre* die Rede vom »Land der unbegrenzten Möglichkeiten«. Die hochgepriesene Grenzenlosigkeit bezog sich dabei wahlweise auf Vorstellungen von Freiheit, sozialer Mobilität, wirtschaftlichem Erfolg und nicht zuletzt auf die scheinbar schier unendlichen »natürlichen« Ressourcen, die Letzteren ermöglichten.[1] Die Narrativisierung und Ikonisierung dieser Ressourcen-Fülle reicht zurück in die Zeit der kolonialen Anfänge der USA und wurde im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert zu einem zentralen Topos im Selbstverständnis der jungen

1 Die Formulierung »Land der unbegrenzten Möglichkeiten« geht auf Ludwig Max Goldberger und sein gleichnamiges Buch zurück, das 1903 erschien. Goldberger beschreibt insbesondere den wirtschaftlichen Aufschwung in den USA. Sein Titel wurde jedoch schnell zum geflügelten Wort und wesentlich breiter auf unterschiedliche Bereiche der amerikanischen Gesellschaft und ihrer Geschichte appliziert (vgl. Klautke 2003: 7). Der Verleger Henry Luce (1969: 135) schrieb zudem von »unlimited resources« im Kontext von »manifest destiny« und der »frontier«.

Nation, das am Paradigma eines allgemeinen Siedlerkolonialismus und der spezifischen Vorstellung einer sich westwärts bewegenden *frontier*, die prospektiven Siedlern Land in Hülle und Fülle versprach, weiter ausgeformt wurde. Viele frühe Texte über die USA warben geradezu mit diesem Reichtum und stellten ihn willigen Immigranten in Aussicht (vgl. Crevecoeur 1988 [1782]; Duden 1829).

Nachhaltigkeit – im Sinne einer Reflexion über zukünftige Auswirkungen gegenwärtigen Handelns – spielte hier nicht nur keine Rolle, sondern lag gleichsam jenseits des diskursiven Horizonts, stand sie doch in offenem Widerspruch zu den fundierenden kapitalistischen, auf Eigentum und Gewinn fokussierten (Handlungs-)Logiken der neuen Republik. So ist der auf Enteignung und Genozid an der indigenen Bevölkerung beruhende Prozess der *westward expansion* partiell auch charakterisiert durch kurzlebige und ressourcenintensive Besiedlungspraktiken, wie sie den »extractive colonialism« kennzeichnen, bei denen errichtete Ortschaften schnell wieder verlassen wurden, wenn die Ressourcen erschöpft waren oder sich anderswo bessere Profitaussichten boten.[2] Das ist Gegenstand des frühen Ruinendiskurses der USA, wie ihn etwa ein überraschter Alexis de Tocqueville auf seiner Reise durch die USA bedient, als er Spuren vorgängiger weißer Besiedlung in Upstate New York entdeckt: »How astonishing! Ruins already!« (2004 [1831]: 328) Die geläufige Idee von Amerika als großem (Paradies-)Garten (vgl. exemplarisch Smith 1950: 138ff.) und die Vision eines agrarischen Idealzustands verdecken zweierlei: den expansionistischen Landraub einerseits und die skrupellose Extraktion von Ressourcen (auch bezogen auf menschliche Arbeitskraft und insbesondere die Biopolitik der Sklaverei als Teil des frühen »racialized capitalism«) andererseits – beide Formen der Skrupellosigkeit erscheinen im Rückblick in der Tat grenzenlos.[3]

Nach dem Bürgerkrieg und der »closing of the frontier« verlagerten sich gegen Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Vorstellungen

2 Die Landnahme durch europäische Siedler, wie sie der sog. »settler colonialism« beschreibt, wird gängiger Weise von dem »extractive colonialism«, der v. a. Ressourcenabbau betreibt, unterschieden. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die unterschiedlichen »Typen« des Kolonialismus (Nancy Shoemaker (2015) identifiziert 12 verschiedene) i. d. R. nicht in Reinform auftreten, sondern sich überlagern: »different forms of colonialism might coexist or morph into each other«. Zur Geschichte der amerikanischen Geisterstädte siehe Ling 2020.

3 Satnam Virdee (2019) analysiert ausführlich »the structuring force of racism in the history of capitalist modernity« (ebd.: 22).

grenzenlosen Wachstums auf den Bereich des technischen und wirtschaftlichen Fortschritts. Solche Vorstellungen lebten trotz brüchig werdender Fortschrittnarrative über zwei Weltkriege hinweg fort und wurden in der Nachkriegszeit und auch in jüngerer Zeit neu belebt – insbesondere im politischen Diskurs. Als Topos in Wahlkämpfen und politischen Programmen taucht die Fantasie von den grenzenlosen Ressourcen immer wieder auf und ist als Teil einer Rhetorik des *American exceptionalism* zu analysieren.[4] 1954, inmitten des wirtschaftlichen Aufschwungs der 1950er Jahre und zu Hochzeiten des Kalten Krieges, beschreibt der Konsenshistoriker David Potter die Amerikaner in seiner durchaus umstrittenen (vgl. Collins 1988) sozialpsychologischen Studie als »people of plenty«, deren Charakter sich am Wohlstand und Überfluss der USA (»land of plenty«) geformt habe und deren Mentalität durch die stetige Verfügbarkeit von Ressourcen und ihre Verausgabung geprägt sei. Auch der europäische Blick auf die USA war lange vom Bild eines vermeintlichen Ressourcenüberflusses geprägt – und davon, dass man sich das, was man aus der Natur brauchte, dort glaubte nehmen und gewinnbringend zum eigenen Nutzen verwerten zu können: Land, Menschen, Tiere, Bodenschätze. Die Logik der Extraktion unterliegt – in teils wörtlicher, teils metaphorischer Verwendung – den Repräsentationen dieser historischen Prozesse und Entwicklungen und ist gegenwärtig vielleicht so aktuell wie schon lange nicht mehr.

Es ist dieser Begriff der Extraktion, der im Zentrum der folgenden Ausführungen steht. Er steht, laut Oxford English Dictionary, für »den Prozess, in dem etwas aus einem Behältnis gezogen wird […] unter Zuhilfenahme mechanischer Mittel« (*OED Online* 2020; meine Übersetzung). Im »Corpus of Contemporary American English« ist das Wort, das am häufigsten in Verbindung mit »extraction« vorkommt das Wort »oil« (Davies 2008). Die Extraktion fossiler Rohstoffe ist auch in der Geschichte der USA ein zentrales Thema und steht als solches im Mittelpunkt nicht nur wirtschaftlicher Unternehmungen und politischer Debatten, sondern auch kultureller Produk-

4 Aktuell verwendet diese Rhetorik in ungewöhnlich harscher Form Präsident Trump. Zuvor verwies etwa Ronald Reagan zu Beginn seiner ersten Amtszeit wiederholt auf die »unlimited resources« Amerikas, und selbst Barack Obama (2009) versprach: »We will not apologize for our way of life, nor will we waver in its defense.« Und auch wenn Obama davon spricht, »das Ölzeitalter zu beenden« (»We must end the age of oil«), hat seine Administration die Öl-Lobby weitgehend gewähren lassen (LeMenager 2014: 9).

tionen.[5] Der amerikanische Kapitalismus war und ist im Kern ein Öl-Kapitalismus, und der vielbeschworene »American way of life« wäre ohne ihn nicht möglich, weder im Hinblick auf die Konsumkultur im Allgemeinen noch die Automobilkultur im Speziellen – die herausragende Bedeutung des Öls auch für den *military-industrial complex* wäre hier ebenfalls zu nennen.[6]

Der Öl-Kapitalismus stand und steht in scharfem Kontrast zu allen Vorstellungen von ökologischer Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung. Nicht zuletzt Donald Trump ist aktuell weltweit einer der mächtigsten Befürworter dieses Systems und setzt in seiner Energiepolitik auf Extraktion im großen Stil: Die Wiederbelebung des Kohleabbaus und das umstrittene Fracking (die Extraktion von Öl aus großen Tiefen mittels Wasser und chemischer Lösungen) werden von ihm vorangetrieben. Trump bestärkt somit das »Petro-Imaginäre« der USA (und beutet es zugleich aus),[7] das bis ins 19. Jahrhundert zurückreicht und gerade auch mit den Regionen verbunden ist, in denen Trump seine konservative Wählerschaft hat: so etwa Texas und das westliche Pennsylvania, ein größtenteils ländlicher Landstrich, dessen Geschichte vom Öl- und Kohleabbau bestimmt ist und der teilweise noch heute vom *frontier*-Habitus geprägt ist. Der Amerikanist Donald Pease hat darauf hingewiesen, dass sich Trump bereits im Wahlkampf als Orte seiner Kundgebungen frühere »frontier sites« ausgesucht hat, um dort seine retrotopischen (vgl. Bauman 2017) Wahlversprechen zu formulieren:

5 Frederick Buell (2014) spricht von der »culture of extraction« bzw. der »oil-extraction culture« des 19. Jahrhunderts (ebd.:74). Dabei greift er zurück auf die Arbeiten von Ida M. Tarbell, die mit der Ölsuche und den sie umgebenden Spekulationen eine besondere Art von rücksichtslosem Individualismus, eben einen »oil individualism« verband (ebd.: 75). Bei Tarbell (1905) mündet dies in eine Kritik am Monopolkapitalismus à la Rockefeller.

6 Vgl. Pease (2017: 31): »The ›American way of life‹ would be unimaginable without an oil economy marked by surplus production, militarism, automobility, unregulated markets, and mass consumption. Oil capitalism shaped significant turns in US national history.« Siehe auch Rice and Tyner (2011), die die Rolle des Öls für die amerikanische Staatskunst hervorheben, und Mitchell (2011), der von den USA als einer »carbon democracy« spricht.

7 Der Begriff des »Petro-Imaginären« wurde meines Wissens erstmals von Georgiana Banita (2014: 151) verwendet und findet sich seither als etabliertes Konzept, welches einerseits Aspekte des kulturellen und politischen Imaginären aufgreift und andererseits die Spezifik der ölbezogenen Vorstellungswelten adressiert. Der Wortteil »Petro« wird im Englischen für Öl bzw. Rohöl verwendet, anders als im Deutschen, wo Petro(leum) bereits ein »Erdölprodukt« (Duden) ist. Unterschiedliche Begrifflichkeiten existieren sowohl im Englischen und Deutschen als auch im American und British English.

»Trump channels this colonial settler mentality at his rallies […]. A typical Trump rally site hollows a zone of indistinction between the frontier and the normal political order. At a Trump rally, followers collectively participate in the fantasy of their own regression to a state of desublimated rage at a quite literal restoration of a frontier site where these descendants of settler colonists can experience their ancestors' regeneration through violence. The frontier site a Trump rally opens up is, like the original, the not-yet bounded space on either side of the border, which is beyond clear jurisdiction. This alternative geography figures as a topological rendition of capitalist expansion beyond limits. As the primal scene of capitalist accumulation and contract, the frontier names an as yet uncolonized space upon which the processes by which the proper order of capitalist property and racialized capital gets re-installed through Trump's contract from this relentlessly nativist America« (Pease 2018: 164).

Zu diesem *frontier*-Szenario passt die Logik der Extraktion als Eckpfeiler seines Wahlkampfprogramms, das gleichermaßen auf die Bergung und Ausbeutung von Ressourcen, die explizite Abkehr von der Politik seines Vorgängers (allerdings wurde auch unter Obama die Ölextraktion erheblich gesteigert, hier gibt es keine Kehrtwende) und auf die Aushebelung eingespielter politischer und administrativer Prozesse und Institutionen setzte.[8] Bereits die Ernennung des Texaners Rex Tillerson, CEO von ExxonMobil, zum US-Außenminister ließ die Affinität Trumps zu Petro-Fantasien aller Art erkennen. Tillerson, der nach 14 Monaten als Außenminister am 13. März 2018 per Tweet von seiner Entlassung durch den Präsidenten erfuhr, gehörte nicht einmal zu den hartgesottenen Leugnern des Klimawandels in Trumps Administration; zwar hielt er diesen für ein Problem, für das es eine »ingenieurwissenschaftliche Lösung« (also einen »techno-fix«) geben müsse, aber keines, aus dem sich eine ethische Verpflichtung oder gar ein politischer Handlungsbedarf ableiten ließe.[9] Für Trump schien Tillerson vorübergehend der richtige Mann am richtigen Ort zu sein. Dass Tillerson noch als Geschäftsmann seine Deals eher in Russland und anderswo machte, statt in den USA einfach »tiefer« (»ultradeep«) zu bohren, stieß ebenso auf das Unverständnis

8 So beschreibt Trump in der auf den nächsten Seiten untersuchten Rede seine Arbeit mit der US-Environmental Protection Agency so, als wäre die EPA gar kein Kontrollorgan, sondern mit ihm gemeinsam im Kampf gegen Kontrolle und Regulierung tätig. Auch lobt er Andrew Wheeler, ehemaliger Kohle-Lobbyist und jetzt Leiter der EPA, für die Schaffung und Erhaltung kleiner Raffinerien im Land und als jemanden «[who] loves the environment«.

9 Vgl. hierzu Tillerson, zit. in Mooney 2016. S.a. Tillersons Keynote beim *Argus Americas Crude Summit* in Houston, Texas, im Januar 2020, zusammengefasst von Baltimore (2020).

und Missfallen des Präsidenten wie seine Position in klimapolitischen Fragen (etwa in Form der Befürwortung einer CO_2-Abgabe und der Unterstützung des Paris-Abkommens; vgl. Egan 2016). Wie Tillerson nachträglich enthüllte, schätzte Trump es überhaupt nicht, gesagt zu bekommen, dass seine hochfliegenden Pläne zu simplifizierend und obendrein noch illegal seien (Tillerson 2018). Diese Aussage scheint Peases Analyse von Trumps politischer Indienstnahme der Vorstellung einer *frontier site* als quasi rechtsfreiem Raum zu belegen. Extraktion ist dort primär eine Frage der Macht, vielleicht auch des Wettbewerbs, aber sicherlich nicht der Ethik oder auch nur der Mäßigung im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens.

Um die Problematik der Absenz von ökologischen wie ökonomischen Nachhaltigkeitserwägungen im »Petro-Imaginären« der USA näher zu illustrieren, wird im Folgenden in einem ersten Schritt Trumps energiepolitische Rhetorik der unbegrenzten »Extraktion«, die statt Nachhaltigkeit eher kurzfristigen Erfolg und raschen Reichtum verspricht, untersucht. Besonderes Augenmerk liegt dabei exemplarisch auf einer Rede, die er auf der Shale Insight Conference am 23. Oktober 2019 in Pittsburgh, Pennsylvania, gehalten hat und aus der der erste Teil meines Aufsatztitels stammt.[10] In dieser knapp einstündigen Ansprache, die nicht zuletzt an die Arbeiterschaft der lokalen Ölbranche gerichtet war, feierte der Präsident seine energiepolitischen »Erfolge« und skizzierte weitere Vorhaben im Energiesektor. Sie kann daher als programmatisch bezeichnet werden und bietet sich an, um den charakteristischen Politikstil Trumps zu identifizieren, der als »autoritärer Populismus« bezeichnet wird. Die Ansprache stellt die »American energy revolution« in den Mittelpunkt, die er als eine Art erfolgreiche Schatzsuche in Amerika beschreibt, von der angeblich »das Volk« profitiere. Der wiederholte Verweis auf unterirdische Reichtümer evoziert adoleszente Fantasien von unbegrenzten Möglichkeiten, und die Semantik der Revolution wird benutzt, um das schöpferische und das destruktive Moment der Energiegewinnung gegeneinander abzuwägen. Die Anerkennung der Verbundenheit mit dem Land im Sinne eines Verwurzeltseins und die Ankündigung der Ausbeutung und Zerstörung ebendieser Landschaft, d. h. Affirmation von Heimat und gleichzeitig Produktion von Heimatlosigkeit, werden hier in paradoxaler Gleich-

10 Die Shale Insight Conference wird organisiert von der Marcellus Shale Coalition, der Ohio Oil & Gas Association und der West Virginia Oil & Natural Gas Association und findet seit 2011 jährlich statt. Zu den namhaften Rednern, die die Energie-Agenda des Konsortiums in diesem Rahmen bereits unterstützten, zählen Rudy Giuliani, Sean Spicer sowie, gleich zweifach, Donald Trump.

zeitigkeit zusammengeführt. Dies lässt sich als ein Produkt dessen lesen, was Fintan O'Toole (2018) als sadomasochistische Struktur in autoritären Populismen beschrieben hat.

Nach einer Auswertung der Rede steht im zweiten Teil dieses Essays das im Mittelpunkt, was als »Petro-Fiktion« bezeichnet wird, also im weitesten Sinne Texte, die sich mit Öl – dessen Gewinnung, Vertrieb und Einfluss auf die Gesellschaft – befassen. Der Begriff der »Petro-Fiktion« fungiert als Oberbegriff für eine ganze Reihe kultureller Produktionen, und die Bandbreite der semifiktionalen und fiktionalen Bearbeitungen des Themas verdeutlicht die historische und räumliche Variabilität der Problematik sowie die Vielzahl konkurrierender Interpretationen unterschiedlicher Szenarien (vgl. LeMenager 2014: 10ff.; s.a. Gosh 1992). Ähnlich wie Zucker, Kaffee, Baumwolle oder Tabak ist Öl der Stoff, aus dem Träume und Alpträume sind. Dabei stehen in petrofiktionalen Texten meist Aspekte im Mittelpunkt, welche die Auswirkungen für die Menschen und die Umwelt thematisieren. In jüngeren Texten wird häufig das Fortschritts- und Erfolgsnarrativ, das Trump auch in seinen Reden verbreitet, kritisch bewertet und im Hinblick auf Fragen der Nachhaltigkeit neu perspektiviert. Wie das Land und seine Ressourcen zu verwenden waren/sind, blieb/bleibt allerdings kontrovers, und somit ist auch die Affirmation der Extraktionslogik in kulturellen Produktionen durchaus erheblichen konjunkturellen Schwankungen unterworfen.

Im historischen Hollywood-Film *Giant* (1956) konkurriert die landwirtschaftliche Nutzung des Landes als »cattle range« noch mit der des »oil field« und beide sind normativ gesättigt: das Weideland als traditionsreich, nicht entfremdet und in nostalgisch romantisierter Weise idealisiert, aber auch rückwärtsgewandt; das Ölfeld als neureich, entfremdet, unromantisch, aber zukunftsweisend (vgl. LeMenager 2014: 5). Der Film kann als Beispiel für eine Variante der »Petro-Fiktion« betrachtet werden, wie sie im 20. Jahrhundert entstand und von Stephanie LeMenager (ebd.: 94) schlicht als »pro-oil propaganda« kategorisiert wurde. Zu diesem Korpus zählen auch Upton Sinclairs Roman *Oil!* (1927; Film: *There Will Be Blood*, 2007) ebenso wie die Fernsehserie *Dallas* (1978–1991). Letztere problematisiert den Reichtum und seine Herkunft nicht, sondern schwelgt völlig kritiklos in ihm. Es bietet sich förmlich an, den Helden der Serie und Seifenoper, Geschäftsmann und »Ölbaron« J. R. Ewing, in Analogie zum amtierenden US-Präsidenten zu sehen. Ambivalenter und kritischer wird das Ölgeschäft in neueren Produktionen dargestellt: darunter der Film *Promised Land* (2012), einzelne Folgen von Fernsehserien wie zum Beispiel *Longmire* (»The Calling Back«, 2015) sowie

zahlreiche literarische Texte, beispielsweise Linda Hogans *Mean Spirit* (1990) und John Sayles' *Yellow Earth* (2020). Letztere bieten einen anderen Zugang zum kulturellen Imaginären als politische Reden oder Wahlversprechen. Literatur ist eine Art Interdiskurs (nach Link 1997), der Symbolisierungen aus dem kulturellen Imaginären aufgreift, adaptiert, modifiziert oder affirmiert und wieder in den Fundus einspeist. Daher steht ein Roman im Mittelpunkt des zweiten Teils dieses Essays. Jennifer Haighs *Heat & Light* (2016) spielt im ländlichen Pennsylvania, etwa 60 Meilen von Pittsburgh entfernt, und erschien im gleichen Jahr, in dem Donald Trump, nicht zuletzt mit den Stimmen der Bevölkerung Pennsylvanias, zum amerikanischen Präsidenten gewählt wurde. Das fiktionale Bakerton ist dem real existierenden Bakerton nicht unähnlich; die Autorin selbst stammt aus dem nur wenige Meilen entfernten Barnesboro. Bereits der 2005 veröffentlichte Roman *Baker Towers* entwirft Haighs fiktionales Bakerton-Universum, und sie kehrt auch in den Kurzgeschichten in *News from Heaven: The Bakerton Stories* (2013) dorthin zurück. Mein Fokus auf *Heat & Light* würdigt nicht nur einen herausragenden literarischen Text, sondern trägt auch der genderpolitischen Dimension des »Petro-Imaginären« vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsthematik Rechnung.

Denn bei der Analyse des Konnexes von Extraktion, *frontier spirit* und Populismus, wie er von Donald Trump repräsentiert wird, gilt es auch den Aspekt der geschlechtsspezifischen Kodierung der Diskurse und die involvierten hegemonialen Vorstellungen von Weiblichkeit und Männlichkeit zu beachten. Den eingangs beschriebenen Siedlerkolonialismus und seine tatsächliche sowie metaphorische Landnahme und deren extraktionsbedingte Schädigungen und Verwüstungen haben einschlägige amerikanistische Arbeiten diesbezüglich pointiert untersucht: Im Zeichen der »critical myth-and-symbol school« beobachtet Annette Kolodny in den frühen Quellen der Besiedlung Amerikas durch die Weißen eine Logik der gewaltsamen Penetration und der metaphorischen Vergewaltigung des Landes, wie es auch der Titel ihres Klassikers *The Lay of the Land. Metaphor as Experience and History in American Life and Letters* (1975) auf den Punkt bringt. Diese Metaphorik ist nicht nur genderpolitisch, sondern auch ökologisch relevant: Kolodnys »psychohistory« mahnt einen anderen Umgang mit den Frauen *und* dem Land an, das schon lange der »most unbridled and seemingly gratuitous destruction« (ebd.: 27) ausgesetzt sei. Für frühere historische Epochen hat Carolyn Merchant (1980) die genderpolitische und die ökokritische Dimension der Besiedlung zusammengeführt und spricht dabei von dem »Tod der Natur«,

die weiblich konnotiert ist und entsprechend symbolisiert wird. Merchants Studie endet mit einem Verweis auf den Störfall im Three-Mile-Island-Reaktor in Pennsylvania im Jahr 1979, der gezeigt habe, welche Konsequenzen entstehen, wenn ökonomische Interessen und Gewinnmaximierung über die Sicherheit der Menschen und die Gesundheit der Erde gestellt werden: »Three Mile Island is a recent symbol of the earth's sickness caused by radioactive wastes, pesticides, plastics, photochemical smog, and fluorocarbons.« (ebd.: 295) Diesem Störfall kommt auch in Haighs Roman eine bedeutsame Rolle zu, da der Text auf unterschiedlichen Zeitebenen spielt und so den Zusammenhang zwischen verschiedenen Formen und Stadien der Ressourcen-Extraktion historisiert und in einem zeitlichen Kontinuum anordnet, das auf ein und dieselbe Region bezogen bleibt.

Für die aus dem »Petro-Imaginären« gespeisten Repräsentationen und Fiktionen sind die Interdependenzen von Geschlecht und Gewalt offensichtlich. Nach Heather Turcotte (2011: 200) sind Geschlecht und Sexualität geradezu zentral für Symbolisierungen und Repräsentationen von Petro-Gewalt, d. h. Gewalt, die im Zusammenhang mit Ölsuche und Ölextraktion (ent)steht, und dieser Zusammenhang wurde im umweltpolitischen Diskurs bisher häufig vernachlässigt (vgl. Daggett 2018: 28). Letzteres resultiert auch aus einer anhaltenden Mystifizierung bzw. Re-Mystifizierung der Ressource Öl, die offensichtlich häufig bildgewaltiger und intelligibler auftritt als es ökologische Nachhaltigkeitsüberlegungen vermögen und die klassischen Vorstellungen von mystifiziertem Heldentum und rauer Männlichkeit beinhaltet.[11] Daggett hat solche Männlichkeitskonstruktionen mit dem Begriff der »petro-masculinity« belegt, die durch Misogynie, Rassismus und Leugnung des Klimawandels gekennzeichnet ist (ebd.). Dabei ist die männlich konnotierte Penetrations- und Extraktionssemantik von »drilling« und Fracking zunächst kaum interpretationsbedürftig. In einem nächsten Schritt kann jedoch aufgezeigt werden, dass die *frontier*-Sentimentalität als eine männliche »petro-nostalgia« (ebd.: 31) oder »petromelancholia« (LeMenager 2014: 102) in Sehnsüchten greifbar wird, die deutlich regressive und retrotopische Züge tragen. Daggett (2018: 35) beschreibt dies als Einfallsschneise für autoritäre Positionen, sofern sie die »psycho-affektiven Dimensionen« dieser Sehnsüchte bedienen. Nicht zufällig zieht Daggett auch den ersten Band von Klaus Theweleits faschismustheoretischem Klassiker *Männerfan-*

11 Der Begriff eines »Öl-Fetischismus« fand wiederholt Verwendung, um diese Mystifizierung zu charakterisieren und zu analysieren (vgl. Huber 2012: 296).

tasien heran, der mit *Frauen, Fluten, Körper, Geschichte* überschrieben ist, um aufzuzeigen, wie die Kontrolle von Flüssigkeitsströmen aller Art mit Gewalt- und Auslöschungsfantasien einherzugehen vermag. Auch hier begegnen wir wieder einem Sadomasochismus, der autoritäre Strukturen begünstigt, flankiert von Frauenhass und Gewaltbereitschaft (ebd.: 42–44). Daraus ergeben sich wiederum eine Reihe von aktuellen Bezügen, insbesondere zu Trumps energiepolitischer Fixierung auf die Ausbeutung fossiler Brennstoffe, die Daggett für entlarvend für seinen »nascent fossil fascism« hält (ebd.: 27).

»Drill, Baby, Drill«: Trumps Energiepolitik als Bestandteil seines retrotopischen Populismus

Es wurde anderweitig hinreichend hervorgehoben, dass sich der Wahlsieg Donald Trumps nicht der Mehrheit der abgegebenen Stimmen aller Amerikanerinnen und Amerikaner (dem »popular vote«) verdankte, sondern der Mehrheit der Wahlmänner, die über das »the winner takes it all«-Prinzip der Einzelstaaten ermittelt wurden. Wahlanalysen haben ausführlich diskutiert, wie Trump – für viele überraschend – drei Staaten gewinnen konnte, die über mehrere Jahrzehnte demokratische Mehrheiten hatten, auch wenn sie häufig als »swing states« bezeichnet werden: Pennsylvania (eine der Gründungskolonien, die sich weit nach Westen hin ausdehnt), Michigan und Wisconsin. Diese drei Staaten, von denen Pennsylvania der bevölkerungsreichste ist und 20 Wahlmänner stellt (nur Kalifornien, Texas, New York und Florida haben mehr), stehen in besonderer Weise für die Besiedlungsgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts, den Siedlerkolonialismus und die *frontier*-Erfahrung, wie sie seit James Fenimore Coopers historischen Romanen in unzähligen Texten und klassischen Hollywood-Western nachträglich verklärt wurden. In ihrem autobiografisch gefärbten Roman *A New Home – Who'll Follow?* (1839) hat Caroline Kirkland schon früh einen Versuch der Entzauberung der männlich kodierten *frontier*-Romantik unternommen, indem sie die Beschwerlichkeit des Lebens, die Einsamkeit der Frauen und gar die unerwartete Abwesenheit von Indianern und anderen spektakulären Ingredienzien des weißen männlichen Bewährungsnarrativs beschrieb. Das Symbol für das Abenteuer im Westen ist bei Kirkland ironischerweise das wenig sensationelle, aber umso unangenehmere »Michigan mudhole«, in dem ihre Kutsche steckenbleibt und das den Mythos des Westens gleich zu Beginn ihrer Reise

sozusagen tiefgreifend entzaubert (Kirkland 1990 [1839]: 5ff.). Dennoch ist es genau dieser Zauber der vermeintlich uramerikanischen formativen Erfahrung an der Grenze von Zivilisation und »Wildnis«, der den Mythos der *frontier* so tief im kulturellen Imaginären der USA verankert hat, dass er immer wieder höchst effektiv von Präsidenten heraufbeschworen werden konnte, zuletzt auch von Donald Trump in seinen Wahlkampfveranstaltungen. Die Affektpolitik von Trumps Kampagnen und Regierungsstil setzt auch auf eine Neu-Verzauberung der Extraktion, *American-style* (und *America first*), und auf die Diskreditierung (und Auslöschung) von ökologischen Nachhaltigkeitserwägungen im Kontext globaler multilateraler Projekte als schlichtweg »un-American« – das wohl simpelste »Argument«, das im Rahmen von umweltpolitischen Debatten derzeit angeführt wird. Der Begriff der Retrotopie charakterisiert treffend die einseitige nostalgische Verklärung vergangener Zeiten, Zeiten, die palimpsestartig die 1980er Jahre (Ronald Reagans Präsidentschaft), die 1950er (Wirtschaftswunder und Nachkriegskonservatismus), die Jahrhundertwende (Theodore Roosevelt und seine »Rough Riders«) oder die 1830er Jahre (Andrew Jacksons Präsidentschaft in Zeiten der »Indian Wars«) aufrufen. Die Vagheit des Rückbezugs macht diesen umso resonanzreicher und evoziert die amerikanischen Überlegenheitsdiskurse des Kalten Krieges ebenso wie die älteren imperialen Diskurse und die *frontier*-Romantik mitsamt ihren »Pionieren«.

Trump hat mit seinen wirtschafts- und energiepolitischen Ansichten nie hinterm Berg gehalten und damit latent gehaltene Widersprüche (wie sie auch die Politik der Obama-Administration prägten) manifest gemacht. Als Hauptredner bei der Shale Insight Conference in Pittsburgh im Oktober 2019 formuliert Trump noch einmal die Grundsätze seiner Energiepolitik aus und feiert gleichzeitig erste »Erfolge«.[12] Dabei operiert seine populistische Rhetorik mit klaren Gegensätzen und Oppositionspaaren und einfachen, vermeintlich offensichtlichen Problemlösungen. Das argumentative Muster zeigt sich in fünf von Trump bisweilen idiosynkratisch verwendeten Begriffen: *revolution, disaster*, *treasure*, *energy workers* und *dominance*.

Zunächst etabliert Trump eine klare Dichotomie zwischen seiner Präsidentschaft und der seines Vorgängers. So hätten Präsident Obama und die Demokraten Amerikas wirtschaftliche Entwicklung und energiepolitische Unabhängigkeit blockiert und der »American energy revolution« im Weg

12 Zu Video bzw. Transkript der Rede siehe Trump 2019a, 2019b. Im Folgenden entstammen alle Zitate aus der Rede diesen Quellen.

gestanden. Letzteres ist Trumps Stilisierung und Metaphorisierung des Frackings und ähnlicher Praktiken in Pennsylvania und anderswo. Im ersten Teil der Rede geht er ausführlich darauf ein, dass er bereits alle bisherigen (viele davon unter Obama beschlossenen) umweltschützenden und auf ökologische Nachhaltigkeit angelegten Beschlüsse aufgehoben hat. Dazu zählt er die »Waters of the United States Rule«, den »Clean Power Act« und natürlich, auf internationaler Ebene, das Pariser Klima-Abkommen. Die Revolutionssemantik ist nationalistisch grundiert und bezieht sich auf die Unabhängigkeit Amerikas von fremden Ressourcen und fremder Bevormundung und auf die Rückbesinnung auf die eigene, alte Stärke, auch energiepolitisch (»We believe the United States should never again be at the mercy of a foreign supplier of energy. […] We are committed not only to energy independence but to American energy dominance.«). Trump wiederholt in dieser Rede auch den bekannten Satz, er sei für Pittsburgh, nicht für Paris zuständig (»people of Pittsburgh, not the people of Paris«). Revolution geht hier nicht mit sozialer Umverteilung einher, sondern mit der Konsolidierung von Hierarchie und Ungleichheit.

In vielen seiner Reden bedient sich Trump Begrifflichkeiten, die auch in der Nachhaltigkeitsdebatte prominent Verwendung finden. Dabei kritisiert er die Priorisierung ökologischer Anliegen prinzipiell als irregeleiteten Angriff auf die US-amerikanischen Interessen, bezeichnet die Politik seines Vorgängers sowie deren aktuelle Fortführung seitens demokratischer Politikerinnen und Politiker wiederholt als »disaster« und spricht gar von »total destruction«. Die Katastrophen- und Zerstörungsmetaphorik bezieht sich hier allerdings nicht auf Umweltschäden, Klimawandel und Luftverschmutzung, sondern auf wirtschaftliche Aspekte, die losgelöst von Fragen irgendeiner Art der Nachhaltigkeit thematisiert werden. Die Umwelt erscheint nicht in erster Linie schützenswert oder auch nur schutzbedürftig, die Wirtschaft schon: Arbeitsplätze müssten geschaffen, gesichert und vor der »totalen Vernichtung« gerettet werden. Die Nachhaltigkeitsdebatte wird damit ad absurdum geführt. Trumps populistische Wahlkampfversprechungen, die von der Deindustrialisierung besonders getroffenen Sektoren und Regionen im Sinne einer kurzfristigen »Re-Industrialisierung« zu retten, etwa durch die Wiederbelebung von »King Coal« (man denke an den »Trump digs coal«-Slogan), oder eben auch durch die Ausweitung des Frackings erweisen sich als anachronistisch und als Absage an neuere umweltschonendere Technologien im Sinne der Nachhaltigkeit. Man kommt nicht umhin, an Naomi Kleins These vom »disaster capitalism« als perfider Strategie der Gewinnoptimierung unter dem Mäntelchen der Krisenbewältigung zu denken, die sie an verschiedenen Bei-

spielen aufzeigt (etwa den Profiten der Ölindustrie im Nachgang zu Hurrikan Katrina [vgl. Klein 2007, 2017]). Die Krise des »Rust Belt« und der Städte und Staaten, die ihm zugerechnet werden, darunter auch Pittsburgh, ist schleichender und vollzieht sich in längeren zeitlichen Zyklen, dennoch handelt es sich hierbei um »disasters«, deren intendierte Bewältigung, wie von Trump verkündet, durchaus Analogien mit Kleins Beispielen aufweist. Neben der Obama-Administration und Barack Obama selbst werden weitere Individuen von Trump gescholten – und zwar all diejenigen, die seinem Kurs nicht bedingungslos zustimmen, darunter demokratische Kongressabgeordnete und der Gouverneur von New York, Andrew Cuomo. Letzterer dient gleich in mehrfacher Hinsicht als Kontrastfolie für Trump: als Demokrat und somit als politischer Gegner (Cuomo wurde auch bereits als Präsidentschaftskandidat gehandelt), als Pipeline-Gegner (Cuomo ist gegen eine Erdgas-Pipeline durch seinen Staat und gegen Fracking), als Teil des Establishments (sein Vater war ebenfalls Gouverneur von New York) und der Ostküstenelite (Cuomo stammt aus New York City – Trump allerdings übrigens auch).

In seiner Rede grenzt sich Trump scharf von jeglichem Zögern und Zaudern ab und inszeniert sich als der Macher schlechthin. Jegliche Skepsis gegenüber Extraktion, jegliche abwägende Politik der Nachhaltigkeit wird mit Passivität und Nichtstun gleichgesetzt und diffamiert. Die Menschen im demokratisch regierten Staat New York »säßen« einfach nur auf ihrer »Energie-Goldmine« (»they are sitting on a goldmine of energy«), und die Demokraten hielten die Bodenschätze von den Menschen fern. Die Trump'sche Schatzsuche in all ihren Ausprägungen (*drilling*, *offshore drilling*, Fracking) und mit allen Mitteln wird als Gegenmittel gepriesen, das sowohl angeblich wirtschaftsfeindliche Bürokraten, die Genehmigungsverfahren einhalten und die »Energierevolution« verzögern, als auch zivilgesellschaftliche Proteste unterschiedlicher Gruppen in Schach halten soll. Letztere werden kaum explizit adressiert, und als sich einige Protestierende im Raum lautstark bemerkbar machen, wird ihnen indirekt von Trump gedroht und er verspottet sie, indem er sie umgehend nach Hause zu ihrer »Mama« schickt. Diese Strategie ist bekannt: Es ist die Feminisierung von Umweltschützern als »treehuggers«, die einen Verlust an »echter« Männlichkeit unterstellt.[13] Die Nähe

13 Der »treehugger« ist nicht nur eine genderpolitisch relevante Bezeichnung, sondern unterstellt gleichzeitig auch fehlgeleitete Sentimentalität, lächerliche Esoterik und arbeitsscheue Realitätsferne (vor allem im Gegensatz zu den körperlich hart arbeitenden Menschen in der Energieindustrie, auch im Fracking) und diskreditiert so umweltpolitische Anliegen.

zur Natur und die Sorge um sie (traditionell mit Weiblichkeit und Passivität in Verbindung gebracht) kontrastiert hier mit ihrer Unterwerfung, Beherrschung und Verwertung, welche männlich und aktiv konnotiert sind. Dies ist Teil des Komplexes, den Daggett als »petro-masculinity« bezeichnet und analysiert.[14] Und hier zeigt sich auch die kulturelle bzw. ideologische Problematik eines Umstellens auf Nachhaltigkeit, wie es von Trump und seinen Anhängern in Bausch und Bogen abgelehnt, ja geradezu verhöhnt wird. Es müsste ein Umdenken auf sehr vielen Ebenen einsetzen, um hegemoniale kulturelle Setzungen zu hinterfragen, alternative Epistemologien zur Kenntnis zu nehmen, Vorstellungen von ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit als wünschenswert und attraktiv zu kodieren und solche Haltungen im kulturellen Imaginären zu etablieren.

Der Slogan »Drill, Baby, Drill«, den ich diesem Abschnitt als Titel vorangestellt habe, ist älter als Trumps Präsidentschaft, auch wenn er dessen Position in mehrfacher Hinsicht pointiert charakterisiert. Er wurde bereits 2008 durch den Republikaner Michael Steele eingeführt und mit den offensichtlichen anzüglichen Untertönen auf der Republican National Convention in St. Paul, Minnesota, intoniert, die John McCain zum Präsidentschaftskandidaten und Sarah Palin zur Kandidatin für die Vizepräsidentschaft kürte. Bereits dort tauchte die Verbindung von Praktiken des Frackings und einer expliziten »country first«-Rhetorik auf, von der es nur ein kleiner Schritt zu »America first« ist (vgl. Steele 2008). Palin griff den Slogan auf und machte ihn unter anderem zur Überschrift eines Artikels, den sie 2009 an Barack Obama richtete. Sie plädierte darin offensiv für *offshore drilling* in Alaska und anderswo, in ähnlicher Weise, wie Trump es heute tut.

Obama hat sich stets gegen Eingriffe in das Naturschutzgebiet Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) und andere geschützte Regionen der USA ausgesprochen. Daher wirft Trump in seiner Rede der Obama-Administration vor, »America's vast energies and treasures« nicht ausgegraben zu haben. Die Unfähigkeit oder auch der Unwillen, Amerikas große Schätze zu heben, ist ein wiederkehrender Vorwurf in der gesamten Rede. Dass Trump gerne den Begriff »treasure« verwendet (siehe auch Trump 2017a, 2019c), ist

14 Ein alternatives Modell akzeptierter Männlichkeit beschreibt Martin Hultman (2013) am Beispiel Arnold Schwarzeneggers als »ecomodern masculinity«. Schwarzenegger sei den Klischeevorstellungen des männlichen Helden als Bodybuilder, Cowboy oder auch Terminator entwachsen und habe mit seiner politischen Laufbahn eine neue Mischung aus »toughness and compassion« auf sich projizieren können (ebd.: 87). Nicht zufällig war und ist Schwarzenegger häufig Zielscheibe von Trumps abfälliger Kritik.

durchaus bemerkenswert, denn der deutsche Begriff des Boden*schatzes* existiert im Englischen nicht. Stattdessen handelt es sich hier um eine metaphorische Verwendung, um die Aufforderung zu einer Schatzsuche im großen Stil, die Assoziationen vom *Gold Rush* (und damit einhergehend einer Goldgräberstimmung) ebenso weckt wie Erinnerungen an einschlägige Film- und Jugendbuchklassiker, darunter Robert Louis Stevensons *Treasure Island* (1881–82). Mit dem Literaturwissenschaftler Leslie Fiedler (1960) ließe sich hier der regressive Aspekt der »petro-masculinity« mit einem gierigen Narziss(mus) identifizieren, der die Welt einseitig als Raum zur Befriedigung der eigenen libidinösen Wünsche betrachtet und wie Stevensons Captain Flint »Dukaten, Dukaten« schreit.

Während Trump seine politischen Gegner als »anti-energy zealots« bezeichnet, die »blinded by ideology« seien – der Ideologie der Nachhaltigkeit, so könnte man ergänzen –, schmeichelt er der anwesenden Arbeiterschaft, indem er ihnen positive Eigenschaften attestiert und sie »our great energy people« nennt. Die Anrede »warriors« (die man in einer Revolution wohl braucht) reserviert er allerdings für seine pennsylvanischen Parteigenossen und Abgeordnete. Trump stellt erstere als diejenigen dar, denen der Schatz, der ihnen zusteht, bisher ungerechtfertigterweise vorenthalten wurde, bedient damit die Ressentiments der »Zurückgelassenen« gegenüber den Eliten und interpelliert sie als die großen Gewinner seiner energiepolitischen Wende. Während Trump die »great energy people« direkt anspricht, kommen Arbeiterinnen und Arbeiter auf der Bühne links und rechts vom Redner ins Bild, wie drapierte Komparsen. Als mit Leuchtwesten und Helmen kostümierte »blue-collar workers« stellen sie zugleich glühende Anhänger seiner Politik dar, von denen drei am Ende kurz ans Mikrofon treten dürfen, um der gesamten Choreografie den Anschein von Authentizität zu verleihen. Im Zuge seiner Performance extrahiert Trump gleichsam bereits die Energie seiner »energy workers«, die ihm frenetisch Beifall spenden. Ihre Zur-Schaustellung auf der Bühne soll seine Politik als Politik für die »einfachen Leute« validieren. Wie eine Weitwinkelaufnahme des Saals zeigt, befinden sich ansonsten vor allem Funktionäre und Lobbyisten der Ölbranche im Raum. Dies ist nicht weiter verwunderlich, liegen doch die Teilnahmekosten bei 625 Dollar aufwärts, und auf der Homepage der Shale Insight Conference sind die Teilnehmer als »leaders« und »decision-makers« der Branche ausgewiesen. Die Dramaturgie der Veranstaltung präsentiert also Trump auf der Bühne flankiert von seinen Arbeiter-Anhängern, während im Publikum vornehmlich Teilnehmer mit Anzug und Krawatte dem Schauspiel beiwohnen.

Die Formulierung »energy people« verschleift den Unterschied zwischen beiden Statusgruppen, wobei der Begriff der Energie immer wieder mit »Potenzial« in Verbindung gebracht wird – was ganz im neoliberalen Duktus die Verantwortung für das Gelingen der Energiegewinnung wiederum an jede/n Einzelne/n im Raum delegiert. Scheitern sie bei der Entfaltung des Energie-Potenzials, so ist es nicht das Scheitern der Trump'schen Politik. Regulierende intermediäre Institutionen, seien es Gewerkschaften oder Regierungsbehörden, finden keine (positive) Erwähnung. Jegliches Regelwerk erscheint störend und behindert die exponentielle »Entfesselung« der Gewinnpotenziale, sprich: die Energierevolution.

Die Re-Nationalisierung der Trump'schen Politik lenkt den Blick zurück auf bestimmte, von der Deindustrialisierung hart getroffene Regionen des Landes (die von ihm einseitig positiv idealisiert werden) und verbindet Vorstellungen nationaler Größe mit denen der nostalgischen Erinnerung an die Blütezeit des Kohleabbaus. Dieser Art retrotopischer Bezüge verdankt die Trump-Agenda ihre Attraktivität für diejenigen Wähler, die sich als Verlierer der Globalisierung und ihrer ökonomischen Folgen sehen.[15] Die Rede endet damit, dass Trump seine Energiepolitik und die Überlegenheit und Führungsrolle der USA affirmiert (»dominance«). Man sei nun wieder » the greatest energy superpower in the history of the world«. Andere Länder würden den USA nacheifern, aber diese dennoch nie erreichen, was wiederum an der Überlegenheit der amerikanischen »energy workers« liege, die in und nach der Rede wie bereits beschrieben vielfach verdinglicht werden. Am Ende überlagern sich diverse Themen und Slogans, wenn Trump seine Ausführungen zu Energie »anreichert« mit anderen Wahlkampfthemen: das Recht auf Waffenbesitz, die Notwendigkeit eines Mauerbaus an der Grenze zu Mexiko und die Abschaffung der »sanctuary cities« to »keep America great«.

Trumps Vortrag bei der Shale Insight Conference gerät somit zu einer Wahlkampfkundgebung – wie so viele seiner Veranstaltungen unabhängig von Ort und Anlass. Auf einem Podium, das von der fossilen Energieindustrie für die fossile Energieindustrie angeboten wird, spricht der US-Präsident im Duktus des Geschäftsmannes, nicht des Staatsmannes, und nutzt die Bühne vornehmlich für die Selbstinszenierung als Macher – als »builder« und als Boss. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Trumps Rede Ökonomie und Ökologie in eine antagonistische Frontstellung bringt, die von

15 Vgl. hierzu die einschlägigen und viel diskutierten empirischen Studien von Cramer (2016), Hochschild (2016) und Duina (2018).

ihm mit weiteren binären Oppositionspaaren korreliert wird: Männlichkeit/Maskulinisierung versus Weiblichkeit/Feminisierung; aktive Beherrschung der Natur versus passive Bewahrung; Unabhängigkeit Amerikas versus Abhängigkeit Amerikas und Bevormundung durch andere Nationen; Prosperität und Wohlbefinden versus Armut und Arbeitslosigkeit; ökonomische Gewinnmaximierung versus ökologische Nachhaltigkeit. Die Frontstellung zwischen Ökonomie und Ökologie eliminiert, charakteristisch für den autoritären Populismus, sowohl Formen von Vermittlung und Kompromiss als auch die soziale Frage, die eine wichtige Dimension von Nachhaltigkeitsdebatten darstellt. Die sozialen Ungleichheiten zwischen den Arbeitern mit ihren Trump-gefälligen Pathosformeln auf der Bühne und den Funktionären im Zuschauerraum werden erfolgreich verschleiert – ebenso wie der Umstand, dass die Förderung sowieso meist kurzlebig ist und die Arbeitsplätze in der Verlängerung der Idee eines »extractive colonialism« nicht nachhaltig sind. Dies gelingt über die Einpassung der Position des schatzsuchenden Präsidenten in das längst bröckelnde Fundament des *American exceptionalism*, welches am extraktions-basierten Siedlerkolonialismus des 19. Jahrhunderts geformt wurde und ein neues »Goldenes Zeitalter« (»golden era of American energy«; Trump 2017b) verspricht.

»More than most places, Pennsylvania is what lies beneath«: Jennifer Haighs literarische Archäologie einer Region in *Heat & Light*

Der Begriff der Region ist bedeutsam für das Petro-Imaginäre in Zeiten der Globalisierung. Auch Nachhaltigkeitsdebatten betonen die Rolle der Glokalität. Die Reflexion über die Rückkehr des Regionalismus unter den veränderten Vorzeichen der Globalisierung ist disziplinübergreifend; sie findet sich auch in der Literatur- und Kulturwissenschaft (siehe exemplarisch Mahoney/Katz 2009; Lösch et al. 2016). Unweit vom Schauplatz von Trumps Rede spielt der Roman *Heat & Light* von Jennifer Haigh, der 2016 erschien – dem Jahr, in dem Trump von einer Mehrheit der Bewohner und Bewohnerinnen Pennsylvanias zum Präsidenten gewählt wurde, die mit seinem Versprechen einer Re-Industrialisierung der Region die Hoffnung auf ein besseres Leben verbanden. Der Roman kontextualisiert und historisiert die Statements des aktuellen Präsidenten in mehrfacher Hinsicht, weil er ver-

schiedene Akteursgruppen und deren unterschiedliche Perspektiven in multiplen Erzählsträngen in seine Geschichte einbindet (vgl. Michaud 2016) und so die Komplexität der Extraktionspraxis auffächert. Die Literaturkritik bescheinigt Haigh mit diesem (auch ins Deutsche übersetzten) Roman einen großen Wurf. Als Chronistin des westlichen Pennsylvania konzentriert sich die Autorin auf eine kleine Ortschaft in der Nähe der Metropole Pittsburgh. Der Ort Bakerton ist der Mikrokosmos, in dem sich wichtige Etappen in der Geschichte der Region, aber auch der Nation verdichten: die Enteignung des Landes der Seneca; die Einwanderung aus Süd- und Osteuropa im 19. Jahrhundert; die fortschreitende Industrialisierung; der Kohleabbau, der dank der Arbeitsplätze in den Minen zum bescheidenen Wohlstand des Ortes führt, die Arbeiter aber gesundheitlich schwer schädigt, mitunter gar tötet. Ursprünglich wurde der Ort nach den Minen benannt, welche ihren Namen wiederum den Gebrüdern Baker verdanken, den Gründern dieser »company town« in den 1880er Jahren, »who dug the first coal mine in the valley and named an entire town after themselves« (Haigh 2016: 3). Unweit von Bakerton fand auch der erste Ölboom in der Geschichte der USA statt, als Edwin L. Drake 1859 in Titusville, Pennsylvania, für die sogenannte Seneca Oil Company fündig wurde. Aber die Region war auch der Ort des (bereits erwähnten) größten Reaktorunglücks in der Geschichte der USA, als im Three-Mile-Island-Reaktor 1979 gefährliche Mengen radioaktiver Substanzen entwichen, worüber die Bevölkerung unzulänglich und nur scheibchenweise informiert wurde.

Als der Roman einsetzt, liegen diese Ereignisse weit in der Vergangenheit. Die Vorgeschichte mit dem Fokus auf den Einwanderfamilien zu Zeiten des Kohleabbaus wird in Haighs früherem Roman *Baker Towers* und in ihren Kurzgeschichten in *News from Heaven* erzählt. In *Heat & Light* sind die Kohleminen bereits lange geschlossen. Ein tragischer Minenunfall, bei dem viele Männer starben, ist Teil des kollektiven Gedächtnisses des Ortes geworden. Nun ist er fast eine Geisterstadt, teils ruinös-zerfallen, teils heruntergekommen und verwahrlost – ein Ort im Niedergang, der auf eine andere wirtschaftliche Zukunft hofft. Der Neubau eines Gefängniskomplexes hat im strukturschwachen Raum für neue Arbeitsplätze gesorgt, vereinzelt wird noch Landwirtschaft betrieben, es gibt eine Kneipe im alten Nobelhotel des Ortes namens »The Commercial« sowie diverse öffentliche Einrichtungen. Es ist ein Ort der Frauen bzw. Witwen geworden (»Only the widows remain«, 11). Die noch verbleibenden Einwohner sind gewillt, an ein neues Wirtschaftswunder zu glauben, als man ihnen die unterirdischen

Pachtrechte für ihr Land abkaufen will, um mittels Fracking Erdgas aus der »Marcellus Shale« zu gewinnen, einer Schieferformation, die sich etwa eine Meile unter der Erdoberfläche befindet. »*Beautiful property you've got here*« (9–10) – das ist der erste Satz, den Bobby Frame, Verkaufsagent des Energiekonzerns aus Texas, an die Landbesitzer in Bakerton richtet, und er hat leichtes Spiel mit den meisten von ihnen. Als Teil seiner Verkaufsstrategie verwendet er die Sprache und die gängigen Euphemismen der Energiekonzerne, die auch Trump in seiner Rede verwendet: »*Buried treasure*, says Bobby, feeling the poetry« (10). Aber nicht alle verkaufen die Pachtrechte, und dies führt zu Spannungen zwischen Bewohnerinnen und Bewohnern, die lange teilnahmslos als Nachbarn nebeneinanderher gelebt haben. Allmählich formiert sich Protest gegen das Fracking, vor allem nachdem die vorwiegend texanischen Arbeiter in Bakerton bereits mit den Arbeiten begonnen haben und sich Bobby Frames Versprechungen und Behauptungen nicht bewahrheiten – weder was die finanzielle Kompensation noch was die Lebensqualität der Bevölkerung während des Frackings angeht. Die Aussage »*We drill a half mile down* […] *We're so far down you'll never know we're there*« (10) stellt sich als schlichtweg falsch heraus.

Die Handlung setzt 2010 ein und endet 2012, die Erzählung ist aber von Rückblenden unterbrochen: Der weiteste Rückgriff erfolgt auf das Jahr 1979, von dem aus sich die Erzählung in mehreren Sprüngen (1988, 1992, 2004, 2005) wieder in die Gegenwart begibt. Der Text entwirft sukzessive ein Panorama der beteiligten Personen, die unterschiedliche Einstellungen zum versprochenen Comeback der Stadt und zu Fracking als Teil der angekündigten »energy revolution« haben. Das Ensemble der Bewohnerinnen und Bewohner Bakertons besteht aus Rich und Shelby Devlin und ihren beiden Kindern, Braden und Olivia; Rena und »Mack« (Susan Mackey), die auf ihrer Ranch Bio-Milchwirtschaft betreiben; und Renas Sohn Calvin, der im Gefängnis einsitzt, in dem Rich als Wärter arbeitet. Rena lernt Lorne Trexler kennen, Geologe und Aktivist, der Proteste gegen das Fracking organisiert, und unterstützt dessen Arbeit. Dann ist da noch die Pfarrerin Jess, deren Mann Wes, ihr Vorgänger als Gemeindepfarrer, früh an Krebs starb und der seine Krankheit auf seine Kindheit in unmittelbarer Nähe zum beschädigten Three-Mile-Island-Reaktor zurückführte. Wes' Geschichte nach dem Desaster wird rückblickend in einer separaten Sektion des Buches aufgearbeitet. Die alleinstehende Jess sucht die Nähe zu einem der Ölarbeiter, Herc, mit dem sie eine Beziehung beginnt, während Herc ihr seine Familie in Texas verschweigt. Auch andere Arbeiter der Bohranlage – Brando, Jorge,

Mickey – kommen in den Blick: Sie sind, jeder für sich, entwurzelt, allein und haben für die knochenharte Arbeit (»There are no soft jobs on a drill rig«, 98) ihre Familien, wenn sie denn welche haben, vorübergehend verlassen; ihre sozialen Beziehungen finden vor allem im Camp und in der Kneipe statt. Es kommt zunehmend zu Aggressionen sowie Anerkennungs- und Verteilungskämpfen zwischen den Arbeitern aus Texas und den Einheimischen, während die eigentlichen Verantwortlichen sich hinter einer Kette von Subunternehmen, Telefonwarteschleifen und »slippery PR flacks« (205) verschanzen und nicht zu fassen sind. Der Staat und seine Behörden sind offenbar absent – Bakerton hat einen einzigen »town cop« (Chief Carnicella ist ein Polizeichef ohne Angestellte, 78). Die regulativen Instanzen, auf die Trump in seiner Rede schimpft, existieren in Bakerton nicht, und die Menschen, geködert mit Aussichten auf Gewinn ganz im Sinne der vagen und letztlich unerfüllten Rhetorik des »potential«, sind den Gewinninteressen der Firmen und den durch die skrupellosen Ausbeutungspraktiken hervorgerufenen Verwerfungen schutzlos ausgeliefert. Die Polizei schützt nicht einmal die Schwächsten, Bakertons Frauen und Kinder, vor häuslicher Gewalt.

Die meisten Arbeiter, die nach Bakerton kommen, stammen aus Texas, und Texas ist auch der Sitz der Firma, die das Fracking in Bakerton betreibt und den neuen Standort als wegweisende Investition sieht, als Sprungbrett zur Expansion in den Nordosten. Der Firmen-CEO, Kip Oliphant, der für eine Titelgeschichte mitsamt Pferd vor seiner Ranch posiert, wird als einer der »neuen Cowboys« an der neuen »*frontier*« des Frackings gefeiert. Der Roman zeigt hier die Kontinuität des kulturellen Imaginären zwischen dem alten Siedlerkolonialismus und den neuen Formen der Ressourcen-Extraktion sowie zwischen den »alten« Ölbohrungen in Texas und der Anwendung der neuen Fracking-Technologie im Nordosten des Landes – und dies im weitgehend rechtsfreien oder zumindest rechtsarmen Raum. Haighs minutiöse Beschreibung der Aktionärsversammlung von Dark Elephant Energy verweist deutlich auf das Setting von Trumps Reden vor Funktionären und Lobbyisten, wie sie weiter oben exemplarisch diskutiert wurden. Die Art und Weise, wie der Roman die Vorbereitungen des CEO in seinem Hotelzimmer schildert, wie er selbstverliebt seine Posen probt, an seiner Rhetorik feilt, seine Kleidung auswählt und alles daransetzt, einen guten Eindruck zu machen und das Publikum zu überzeugen, wirkt beinahe schon parodistisch und das geschilderte Verhalten zeigt deutliche Züge eines autoritären populistischen Führungsstils. Kurzfristig wird er Erfolg haben, langfristig aber – und das ist Teil der poetischen Gerechtigkeit – privat und beruflich Schaden nehmen.

Gleichzeitig zeigt der Roman die Protestkultur gegen das Fracking in ebenso kritischem Licht: Der charismatische Geologieprofessor und Umweltschützer Lorne Trexler äußert sich zunehmend herablassend über die Bevölkerung Pennsylvanias und stößt auch Rena vor den Kopf, als sie ihn zu einer Protestveranstaltung nach New York begleitet und dort eine Fremdheitserfahrung mit dem universitären Demonstrationswesen macht. Mack fühlt sich ebenfalls fehl am Platz als sie mit ihrem Pick-up auf dem College-Campus parkt. Lornes ehemalige Studentin, jetzt Beraterin für Energieunternehmen, macht sich über seine Arroganz lustig: »Lorne Trexler, the famous populist, champion of the working classes until they dare to disagree with him.« (375). Auch Lorne instrumentalisiert also die Bewohnerinnen Bakertons für seine eigenen Zwecke und lässt sie fallen, als sie ihm nicht länger dienlich sind. Mit dieser Darstellung läuft der Text freilich Gefahr, den bekannten Topos der Verführbarkeit der »ehrlichen Leute« durch Außenstehende zu reproduzieren, der sich nicht nur im Western und in zahlreichen Repräsentationen des *heartland* findet, sondern eben auch in der populistischen Rhetorik.

Diverse weitere Figuren bevölkern die fiktionale Welt des Romans, im Mittelpunkt der Geschichte steht jedoch die Stadt, ein marginaler Ort für die USA, der über Jahrhunderte hinweg nur Extraktionen erfahren hat, periodisch »ausgeweidet« und dann wieder vergessen wird: »Rural Pennsylvania doesn't fascinate the world, not generally. But cyclically, periodically, its innards are of interest. Bore it, strip it, set it on fire, a burnt offering to the collective need. Bakerton understands this in its bones« (11). Die Bildlichkeit der »Innereien«, die eine Art Schlachtung nahelegt, wie sie an Tieren vollzogen wird, ist drastisch und eindrücklich. Sie geht einher mit anderen Praktiken der Verletzung, ja letztlich der Vernichtung – nicht primär von Arbeitsplätzen, sondern von einem menschenwürdigen Habitat. Die Plünderung der Natur und Opferung Bakertons ist die Kehrseite der adoleszenten Geschichte von Schatzsuche und Glücksversprechen, die in Trumps Rede anklingt. Der Ort, an dem der Schatz mit allen verfügbaren Mitteln extrahiert wird, ist quasi der Kollateralschaden der Prozedur. Traci Voyles (2015) hat in einem ähnlichen Zusammenhang den Begriff des »wastelanding« geprägt und beschreibt damit den Prozess, der ein Ökosystem und die Menschen, die es bewohnen, schutzlos und kalkuliert einer irreversiblen Umweltverschmutzung aussetzt. Es ist die Logik und die Ökonomie der Extraktion ohne jeglichen Gedanken an Nachhaltigkeit und ökologische Konsequenzen. Viele der Figuren in Bakerton haben diese Logik fraglos internalisiert, als »knowledge in the bones« (Shotwell 2011: 125). Der Zusammenhang von

Extraktionslogik und einer Metaphorik der gewaltsamen Penetration wird durch die Analogiebildung von »fracking« und »fucking« mehrfach polemisch expliziert: Auf Protestplakaten steht »MOTHERFRACKERS, GO HOME« (370); Bakerton erlebt ein »FRACKING NIGHTMARE« (179) und Darren (Richs Bruder) überlegt: »*Fracking*. The word sounds subliminally obscene, a genteel euphemism for *fucking*« (179). Dies erinnert einmal mehr an Annette Kolodnys *Lay of the Land*.

Anlässlich der Geburtstagsfeier für Richs Vater, der selbst noch Minenarbeiter war, erfasst die Familie das Ausmaß des Eingriffs durch die Ölextraktion auf ihrem eigenen Land, über das sie nun nicht mehr selbst frei verfügen: »They cross the yard together, Dick, Rich, and Braden leading the way, followed by Darren, Shelby, and Olivia. They climb the rise and look down. Five acres of pasture have been razed and flattened, spread with gravel and marked off with chain-link fence. […] The scale of the operation is shocking, but not surprising. Rich knew what he was in for […]« (193). Drei Generationen starren gemeinsam sprachlos auf die riesige versiegelte und eingezäunte Fläche. Während sie später ihr Grillfest feiern, wird es laut und ungemütlich. Die Situation erscheint wie eine Neuauflage der titelgebenden Metapher in Leo Marx' Studie zur Industrialisierung der vormaligen Agrarnation, *The Machine in the Garden* (2000 [1964]): »An immense truck, larger than any he's ever seen, is climbing the access road, or trying to. The thing moves at the speed of a cruise ship, enveloped in a cloud of diesel fumes. […] In stunned silence they watch the hulking machine inch up the ridge. That it moves at all is a straight-up miracle. It's as though an aircraft carrier has run aground in Rich's back yard« (195–196). Haigh entwirft hier eindrucksvoll eine Form dessen, was Miles Orvell (2006) als »destructive sublime« bezeichnet hat: ein Moment der Überwältigung, ja beinahe eine Art negativ gewendetes Anmutungserlebnis im Angesicht technologischer Präsenz und ihres Zerstörungspotenzials.[16]

Die Betonung der Disproportionalität zwischen der militäraffinen Hightech des Frackings und der bescheidenen Größe der Farm verdeutlicht die Unverhältnismäßigkeit der Mittel der Energieextraktion und auch die Machtasymmetrie zwischen dem texanischen Großkonzern und dem einzelnen Landbesitzer, dessen Träume von zukünftiger Landbewirtschaftung durch das

16 Vgl. hierzu Orvells Konzeptualisierung des Begriffs als ambivalente Verbindung aus »aesthetic excitement« und »ethical response« (2006) und seine Analyse der großformatigen Fotografien des kanadischen Künstlers Edward Burtynsky, insbesondere in der Publikation *Oil*, als Beispiele für den Diskurs der »apocalyptic ruin« (2016: 32–36).

Fracking zerstört werden. Richs Streben nach einer ökonomisch rentablen Zukunft auf seinem Land und für seine Familie ist damit gescheitert. In gewisser Weise verkörpert Rich im Roman das Bindeglied zwischen den Generationen und den Berufsgruppen – er war im Militär (in einem Krieg, der auch um Öl geführt wurde), arbeitet im Gefängnis, jobbt in der Kneipe seines Vaters, geht mit seinem Sohn Angeln und träumt von einem zukünftigen Leben als Farmer. Wie viele in Bakerton sieht er das Scheitern an der Wirklichkeit der Extraktion als Ergebnis eigenen Fehlverhaltens: seiner Gier, das Geld für die Pacht zu erhalten, seiner Unfähigkeit, das Kleingedruckte im Vertrag zu lesen, und seiner unrealistischen Hoffnung, das Land wieder selbst bewirtschaften zu können. Am Ende des Romans erinnert er sich an seine Kindheit und an sein damaliges Interesse an der Frühgeschichte seiner Region vor dem Siedlerkolonialismus: »How the world must have looked then, in Indian times: his own corner of the world before roads and bridges, tipples and steel mills, the sprawling strip mines that blackened the earth like char. As a boy he imagined it, vividly. As a man he learned it didn't matter« (427). Diese Rückbesinnung stellt den Visionen der Re-Industrialisierung und dem »technological sublime« des Frackings eine andere Art der Imagination gegenüber, die, mit kindlicher Neugier und Unschuld konnotiert und nostalgisch eingefärbt, eine prämoderne Existenz entwirft. Es scheint mir symptomatisch zu sein, dass Rich sich resigniert in eine Retrotopie flüchtet, als sein privater Zukunftsentwurf an den ökonomischen Realitäten zerschellt, statt eine ökologische Utopie zu entwerfen, und ich interpretiere das auch als Verweis auf die Defizite der Nachhaltigkeitslogik gegenüber der kapitalistischen Verwertungslogik – paradoxerweise gerade auch bezüglich des Zukunftspotentials. Nach Fredric Jameson (1994: xii) ist das Ende der Welt leichter vorstellbar als das Ende des Kapitalismus – und man könnte modifizieren: das Ende des extraktionsbasierten Öl-Kapitalismus. Dabei hängt Nachhaltigkeit zu großen Teilen davon ab, ob und wie überzeugend sie imaginiert werden kann: »Imaginations structure existent practices of sustainability which are carried out in a variety of social fields (politics, economy, civil society, science) and which in turn structure the imaginations« (Adloff 2019: 292). Wendet man obiges Zitat aus dem Roman positiv, so lässt es sich als Hinweis verstehen, dass das *Ver*lernen der qua Sozialisation internalisierten (neo)kolonialen Anschauungen und Gewissheiten die erste Stufe zu einer Befreiung der Imagination aus den eingefahrenen Geleisen der Verwertungslogik darstellt.

Das, was unter der Erde ist, den vermeintlichen Schatz, bleibt den Lesenden von Haighs Roman verborgen. Das Leben der Romanfiguren in Ba-

kerton spielt sich »above ground« ab. Hier beobachten sie die Veränderungen ihres Trinkwassers und des Verhaltens ihrer Tiere, und sie spüren, wie die Erde bebt. *Heat & Light* expliziert die gravierenden und nachhaltigen Nebenwirkungen des Kurses, den Trump in seiner Rede bewirbt. Ihr Roman ist sozusagen die poetische »Packungsbeilage« zu seinem versprochenen All-Heilmittel und entlarvt ihn womöglich als betrügerischen »Wunderheiler«, der sein Publikum mit fantastischen Aussichten in den Bann schlägt (die sich schon bald als falsche Prognosen erweisen), um sie ihre eigene Verwundbarkeit mitsamt den Verletzungen vergessen zu lassen. Allerdings gibt es bei Haigh keine einfachen Kausalitäten und einseitigen Schuldzuweisungen. Renas Erkenntnis, dass Shelby ihrer Tochter wohl selbst Schaden zufügt, um ein Aufmerksamkeitsdefizit auszugleichen und sie nicht durch die Qualität des Wassers nach dem Fracking erkrankt ist (auch wenn dieses übel riecht), hält Lorne nicht davon ab, die Krankheit des Kindes für seine Zwecke zu instrumentalisieren. Als die Fracking-Firma ihr Geschäftsmodell ändert und ihren CEO auswechselt, weil der Markt aufgrund von Überangebot einbricht, werden die Arbeiter entlassen und das Gelände quasi über Nacht stillgelegt (»the drill sites go silent« 405). Fracking in Bakerton endet, zumindest vorübergehend, weil es nicht mehr profitabel ist – und aus keinem anderen Grund. Und über allem schwebt ein Satz, der die nostalgische Sehnsucht nach Bedeutung und Dominanz am Ortseingang in verblassten Buchstaben und kaum lesbar noch immer am Leben erhält: »BAKERTON COAL LIGHTS THE WORLD« (180, 425).[17]

Schluss und Ausblick

Ziel dieses Essays war es, Donald Trumps Rede auf der Shale Insight Conference von 2019 (ein Beispiel aus einer ganzen Reihe programmatisch ähnlicher energiepolitischer Ansprachen des Präsidenten) und Jennifer Haighs Roman *Heat & Light* von 2016 exemplarisch zu untersuchen, um die Ex-

17 Während viele der Lebensentwürfe in Bakerton scheitern, bleibt die Farm von Mack and Rena vielleicht das einzige positive und zukunftsfähige Modell für nachhaltiges Wirtschaften. Aber auch ihr geschäftlicher Erfolg erleidet Schaden durch die Assoziation ihres Ortes mit Praktiken des Frackings, da die urbanen Kunden in Pittsburgh der Qualität ihrer Produkte nicht mehr trauen. Auch die Nachhaltigkeit muss kommodifizierbar sein. Der Roman lässt offen, inwieweit sich ihr Geschäft davon erholen wird.

traktionslogik, *American-style*, in verschiedenen Diskursen in ihren jeweiligen kulturspezifischen Aspektierungen und ideologischen Aufladungen zu identifizieren und zu analysieren. Die programmatische Absage an Nachhaltigkeitsüberlegungen hat bereits die Kapitalismuskritik des 19. Jahrhunderts gleichsam als Eckpfeiler der Ausbeutung beschrieben – »Après moi le déluge! ist der Wahlruf jedes Kapitalisten und jeder Kapitalistennation« (Marx 1962 [1867]) –, und auch die von Donald Trump 150 Jahre später auf der anderen Seite des Atlantiks gehaltene Rede scheint diese Diagnose zu bestätigen. Es zeigt sich jedoch bei näherer Betrachtung, dass die Extraktionslogik in Trumps Rhetorik mit Mythologemen der US-amerikanischen Geschichte und Elementen des amerikanischen Exzeptionalismus amalgamiert wird und gerade dies die Resonanz in Teilen der Bevölkerung garantiert, die Trumps Weg ins Weiße Haus ermöglichten und ihm erstaunliche Zustimmungsraten sichern. Während der Präsident eine simple Steigerung der Ressourcenausbeutung als Lösung für die wirtschaftlichen Probleme der Deindustrialisierung propagiert, weist Haighs fiktionaler Text darauf hin, dass die Extraktion fossiler Brennstoffe auch für die Krisen des wirtschaftlichen Systems verantwortlich ist, ja, dass der Extraktionskapitalismus periodisch diese Krisen produziert.

Die literarische Kontextualisierung des Frackings mit historischen Formen der Naturausbeutung wirft Licht auf eine lange Geschichte von skrupelloser Ausbeutung und Extraktion, die in Missachtung jeglicher Überlegungen zu Nachhaltigkeit soziale Ungleichheit und Naturzerstörung produziert hat und dies weiter tut. Diese Historisierung modifiziert die simplifizierenden Antagonismen und Dichotomien, die Trump vor der Fracking-Lobby verkündet. Vor dem Hintergrund US-amerikanischer Selbststilisierungen steht der Nachhaltigkeitsdiskurs im Verdacht, auf grundlegende Weise »un-amerikanisch« zu sein, da er wenig anschlussfähig an hegemoniale Vorstellungen von Männlichkeit, Erfolg und einen Umgang mit der Natur ist, der technologischen Fortschritt priorisiert. Dies legt die Rede Trumps in wenig subtiler Weise mit autoritärem Gestus nahe. Die Trump'sche populistische Aufführungspraxis offenbart jedoch bei genauerem Hinsehen auch die Spaltung zwischen den Arbeitern (die als Statisten/Komparsen instrumentalisiert werden) und den Funktionären/Lobbyisten (die über die Produktionsmittel verfügen). Im Kontrast dazu habe ich Haighs Roman – trotz aller enormen Differenzen zwischen politischem und literarischem Diskurs – als Beitrag im Sinne einer Komplexitätssteigerung der energiepolitischen Debatte betrachtet. Ein verbindendes Element ist dabei, dass beide Diskurse auf

das kulturelle Imaginäre referieren. *Heat & Light* durchkreuzt die Dichotomien, die Trumps Rede aufbaut, und zeigt, dass es entgegen dem propagierten *frontier*-trunkenen Fortschrittsoptimismus neoliberaler Couleur nicht nur »Gewinner« und »Potenziale« geben kann und die unterirdische Schatzsuche vielen Menschen und ihrer Heimat einen hohen Preis abverlangt. Darüber hinaus verschiebt der Roman den Fokus von primär wirtschaftlichen Zusammenhängen auf ökologische und soziale. Im Vordergrund stehen zwischenmenschliche Beziehungen, die mitunter gewalttätig und ausbeuterisch sind (auch im Sinne der »petro-masculinity«) und gravierende Differenzen zwischen den Menschen und ihren unterschiedlichen Sozialisationen und Milieus zum Vorschein bringen. Viele weitere Aspekte wären noch zu adressieren: beispielsweise die anhaltende Bedeutung der Ölkrise aus Zeiten der Präsidentschaft Jimmy Carters (ein Epigraph zu Haighs Roman stammt von ihm) oder auch der anhaltende Widerstand indigener Gruppen gegen Trumps Energiepolitik (die den Bau umstrittener Pipelines auf indianischem Land einschließt), welcher zugleich auf die tragische Geschichte der Enteignung und der Zerstörung alternativer Epistemologien verweist.

Die Schwierigkeit, überhaupt Vorstellungen von ökonomischer und ökologischer Nachhaltigkeit im kulturellen Imaginären der USA zu verankern, wurde wiederholt diagnostiziert; mitunter scheint es leichter, die Vorstellungskraft der Bevölkerung mit Asteroidenbergbau und der Kolonisierung des Weltalls als neuen *frontiers* der Energiegewinnung zu faszinieren (vgl. Abrahamian 2019) statt ein ökologisches Umdenken hin zur Nutzung erneuerbarer Energien und zur Schonung der Umwelt anzuregen. Das Petro-Regime suggeriert und pflegt Vorstellungen der Abhängigkeit von Öl und anderen fossilen Brennstoffen, die als alternativlos dargestellt werden, und kann so auch die abwegigsten Vorstellungen einer erfolgreichen Suche nach diesen Rohstoffen und Bodenschätzen immer wieder mit Verweis auf den *frontier spirit* befeuern.

Ein solches Petro-Regime ist in Zeiten der Globalisierung natürlich nicht nur ein amerikanisches Phänomen, wie auch die kritischen Petro-Fiktionen anderer Länder zeigen. Erweitert man den Blickwinkel, so lassen sich selbst in sogenannten Ölstaaten literarische Bearbeitungen des Themas finden. An dieser Stelle sei beispielhaft auf Abdalrachman Munifs Roman *Cities of Salt* (1988 [1984]) aus dem Libanon, den Roman der ägyptischen Autorin Nawal El Saadawi *Love in the Kingdom of Oil* (2001 [1993]) und auf die Kurzgeschichte »Oil Field« (2011) des saudi-arabischen Autors Mohammed Hasan Alwan hingewiesen. Auch einige Texte des nigerianischen Autors und

Umweltaktivisten Ken Saro-Wiwa (1995 [1986]) behandeln die Rolle, die die Ressource Öl im Kontext von Korruption und Staatsversagen in Nigeria spielt. Seine systemkritischen Enthüllungen, insbesondere zur neokolonialen Extraktionspraxis und Umweltverschmutzung durch Shell in seiner Heimatregion Ogoniland, für die er eine internationale Öffentlichkeit schuf, bezahlte Saro-Wiwa mit dem Leben. Weitere Texte aus dem nigerianischen Kontext sind Ben Okris Kurzgeschichte »What the Tapster Saw« (1988) und Helon Habilas Roman *Oil on Water* (2010).

Wichtig für die Arbeit am Nachhaltigkeitsdiskurs ist die Identifikation kulturspezifischer Muster, die diesem entgegenstehen oder befördern. Literatur, ebenso wie Populärkultur, kann eine Rolle dabei spielen, Nachhaltigkeit erzähl- und vorstellbar zu machen und Vorstellungen von Nachhaltigkeit zu entwickeln und zu zirkulieren. Der Literatur als Probehandeln und handlungsentlastete Reflexion über ein Problem kommt hier vielleicht eine besondere Rolle in der Arbeit im/am kulturellen Imaginären zu. Wie grundlegend ein Umdenken sein muss, das es ermöglicht, Nachhaltigkeit über andere Interessen zu priorisieren, habe ich hier für die USA im Hinblick auf Geschlechterdiskurse, regionale Unterschiede und eine lange Geschichte habitualisierter Ausbeutung der natürlichen Ressourcen angerissen. In der nationalen Ausprägung der nachhaltigkeitsfeindlichen Befindlichkeiten gibt es Elemente, so der Ausblick am Ende, die an transnationale und transkulturelle Diskurse anschlussfähig sind. Daher scheint es möglich – und nötig – die Thematik der Nachhaltigkeit langfristig auch in einem transnationalen (kulturellen) Imaginären zu verankern.

Literatur

Abrahamian, Atossa Araxia (2019): »How the Asteroid-Mining Bubble Burst. A Short History of the Space Industry's Failed (For Now) Gold Rush«, in: *MIT Technology Review,* 26.06.2019, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.technologyreview.com/2019/06/26/134510/asteroid-mining-bubble-burst-history.

Adloff, Frank (2019): »Sustainability«, in: Heike Paul (Hg.): *Critical Terms in Futures Studies*. Cham: Palgrave Macmillan, S. 291–297.

Alwan, Mohammed Hasan (2011): »›Oil Field‹ by Mohammed Hasan Alwan, translated by Peter Clark«, in: *The Guardian*, 18.04.2011, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.theguardian.com/books/2011/apr/18/oil-field-mohammed-hasan-alwan-story.

Baltimore, Chris (2020): »Crude Summit. Tillerson Sees Long Road for Fossil Fuels«, in: *Argusmedia.com*, 04.02.2020, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.argusmedia.com/en/news/2063637-crude-summit-tillerson-sees-long-road-for-fossil-fuels.

Banita, Georgiana (2014): »From Isfahan to Ingolstadt. Bernardo Bertolucci's ›La via del petrolio‹ and the Global Culture of Neorealism«, in: Ross Barrett/Daniel Worden (Hg.): *Oil Culture*. Minneapolis: U of Minnesota P, S. 145–168.

Bauman, Zygmunt (2017): *Retrotopia*. Cambridge: Polity Press.

Buell, Frederick (2014): »A Short History of Oil Cultures; or, The Marriage of Catastrophe and Exuberance«, in: Ross Barrett/Daniel Worden (Hg.): *Oil Culture*. Minneapolis: U of Minnesota P, S. 69–88.

»The Calling Back.« *Longmire*, Staffel 4, Drehbuch Boo Killebrew, Regie T. J. Scott, Warner Brothers, 2015.

Collins, Robert M. (1988): »David Potter's People of Plenty and the Recycling of Consensus History Reviewed Work(s): *People of Plenty. Economic Abundance and the American Character* by David M. Potter«, in: *Reviews in American History* 16 (2), S. 321–335.

Cramer, Katherine Jean (2016): *The Politics of Resentment. Rural Consciousness in Wisconsin and the Rise of Scott Walker*. Chicago: University of Chicago Press.

Crevecoeur, J. Hector St John de (1988 [1782]): *Letters from an American Farmer*. New York: Penguin.

Daggett, Cara (2018): »Petro-Masculinity. Fossil Fuels and Authoritarian Desire«, in: *Millennium: Journal of International Studies* 47 (1), S. 25–44.

Dallas (1978–1991): Idee David Jacobs, Lorimar and Warner Brothers.

Davies, Mark (2008–): *Corpus of Contemporary American English*, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.english-corpora.org/coca/.

Duden, Gottfried (1829): *Bericht über eine Reise nach den westlichen Staaten Nordamerika's und einem mehrjährigen Aufenthalt am Missouri (in den Jahren 1824–1827)*. Elberfeld: Selbstverlag.

Duina, Francesco (2018): *Broke and Patriotic. Why Poor Americans Love Their Country*. Stanford: Stanford University Press.

Egan, Matt (2016): »Tillerson's Exxon Didn't Put America First and Missed Historic U.S. Shale Boom«, in: *CNN Business*, 15.12.2016, letzter Zugriff: 20.04.2020, money.cnn.com/2016/12/15/investing/tillerson-trump-exxon-shale-oil-america-first/index.html.

El Saadawi, Nawal (2001 [1993]): *Love in the Kingdom of Oil*. London: Saqi Books.

Fiedler, Leslie (1960): *Love and Death in the American Novel*. New York: Criterion.

Giant (1956): Regie George Stevens, Warner Brothers.

Goldberger, Ludwig Max (1911 [1903]): *Das Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Betrachtungen über das Wirtschaftsleben in den vereinigten Staaten von Amerika*. Berlin: Fontane.

Gosh, Amitav (1992): »Petrofiction. Review of *The Trench* by Abdelrahman Munif«, in: *New Republic*, 02.03.1992, S. 29–34.

Habila, Helon (2010): *Oil on Water*. London: Hamish Hamilton.

Haigh, Jennifer (2005): *Baker Towers*. New York: Morrow.
Haigh, Jennifer (2013): *News from Heaven. The Bakerton Stories*. New York: Harper Collins.
Haigh, Jennifer (2016): *Heat and Light*. New York: Harper Collins.
Hochschild, Arlie Russell (2016): *Strangers in their Own Land. Anger and Mourning on the American Right*. New York: New Press.
Hogan, Linda (1990): *Mean Spirit*. New York: Atheneum.
Huber, Matthew (2012): »Refined Politics. Petroleum Products, Neoliberalism, and the Ecology of Entrepreneurial Life«, in: *Journal of American Studies* 46 (2), S. 295–312.
Hultman, Martin (2013): »The Making of an Environmental Hero: A History of Ecomodern Masculinity, Fuel Cells and Arnold Schwarzenegger«, in: *Environmental Humanities* 2, S. 79–99.
Jameson, Fredric (1994): *The Seeds of Time. The Wellek Library Lectures at the University of California, Irvine*. New York: Columbia University Press.
King, Thomas (2019): *77 Fragments of a Familiar Ruin*. Toronto: HarperCollins.
Kirkland, Caroline M. (1990 [1839]): *A New Home – Who'll Follow? or, Glimpses of Western Life*. New Brunswick: Rutgers University Press.
Klautke, Egbert (2003): *Unbegrenzte Möglichkeiten. »Amerikanisierung« in Deutschland und Frankreich (1900–1933)*. Stuttgart: Steiner.
Klein, Naomi (2007): *The Shock Doctrine. The Rise of Disaster Capitalism*. New York: Metropolitan Books.
Klein, Naomi (2017): »Get Ready for the First Shocks of Trump's Disaster Capitalism«, in: *The Intercept*, 24.01.2017, letzter Zugriff: 23.04.2020, theintercept.com/2017/01/24/get-ready-for-the-first-shocks-of-trumps-disaster-capitalism/.
Kolodny, Annette (1975): *The Lay of the Land. Metaphor as Experience and History in American Life and Letters*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
LeMenager, Stephanie (2014): *Living Oil. Petroleum Culture in the American Century*. Oxford: Oxford University Press.
Ling, Peter (2020): »Ghost Towns of America«, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.geotab.com/ghost-towns/.
Link, Jürgen (1997): *Literaturwissenschaftliche Grundbegriffe*. Stuttgart: UTB.
Lösch, Klaus/Paul, Heike/Zwingenberger, Meike (Hg.) (2016): *Critical Regionalism*. Heidelberg: Winter.
Luce, Henry Robinson (1969): *The Ideas of Henry Luce*. New York: Atheneum.
Mahoney, Timothy R./Katz, Wendy Jean (Hg.) (2009): *Regionalism and the Humanities*. Lincoln: University of Nebraska Press.
Marx, Karl (1962 [1867]): *Das Kapital*, Bd. 1, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.zeno.org/nid/20009217916.
Marx, Leo (2000 [1964]): *The Machine in the Garden. Technology and the Pastoral Ideal in America*. New York: Oxford University Press.
Merchant, Carolyn (1980): *Death of Nature. Women, Ecology, and the Scientific Revolution*. New York: Harper Collins.

Michaud, Jon (2016): »Heat and Light Is the Best Fracking Novel Ever«, in: *Washington Post*, 10.05.2016, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.washingtonpost.com/entertainment/books/heat-and-light-is-the-best-fracking-novel-ever/2016/05/10/ef5199b6–16bb-11e6–924d-838753295f9a_story.html.

Mitchell, Timothy (2011): *Carbon Democracy. Political Power in the Age of Oil*. New York: Verso.

Mooney, Chris (2016): »Rex Tillerson's View of Climate Change: It's Just an ›Engineering Problem‹«, in *The Washington Post*, 14.12.2016, letzter Zugriff: 16.05.2020, https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2016/12/13/rex-tillersons-view-of-climate-change-its-just-an-engineering-problem/.

Munif, Abdalrachman (1988 [1984]): *Cities of Salt*. New York: Random House.

Obama, Barack (2009): »President Barack Obama's Inaugural Address. Summary: Yesterday, President Obama Delivered his Inaugural Address, Calling for a ›New Era of Responsibility‹«, 21.01.2009, letzter Zugriff: 23.04.2020, obamawhitehouse.archives.gov/blog/2009/01/21/president-barack-obamas-inaugural-address.

OED Online (2020): »extraction, n.«, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.oed.com/view/Entry/67087.

Okri, Ben (1988): »What the Tapster Saw«, in Ders.: *Stars of the New Curfew*. New York: Viking, S. 183–194.

Orvell, Miles (2006): »After 9/11. Photography, the Destructive Sublime, and the Postmodern Archive«, in: *Michigan Quartely Review* 45 (2), S. 239–256.

Orvell, Miles (2016): »Ruins, Places, and Photography. Toward a Cultural Aesthetics of Catastrophe«, in: Klaus Lösch/Heike Paul/Meike Zwingenberger (Hg.): *Critical Regionalism*. Heidelberg: Winter, S. 25–37.

O'Toole, Fintan (2018): *Heroic Failure. Brexit and the Politics of Pain*. London: Head of Zeus.

Palin, Sarah (2009): »Drill, Baby, Drill», in: *The Guardian*, 14.07.2009, letzter Zugriff: 23.04.20, www.theguardian.com/commentisfree/cifamerica/2009/jul/14/sarah-palin-energy-obama.

Pease, Donald E. (2017): »America«, in: Imre Szeman/Jennifer Wenzel/Patricia Yaeger (Hg.): *Fueling Culture. 101 Words for Energy and Environment*. New York: Fordham University Press, S. 31–34.

Pease, Donald E. (2018): »Trump: Populist Usurper President«, in: *Yearbook of Research in English and American Literature* 34 (1), S. 145–174.

Potter, Daniel (1954): *People of Plenty. Economic Abundance and the American Character*. Chicago: University of Chicago Press.

Promised Land (2012): Regie Gus Van Sant, Focus Features.

Rice, Stian/Tyner, James (2011): »Pushing On: Petrolism and the Statecraft of Oil«, in: *Geographical Journal* 177 (3), S. 208–212.

Saro-Wiwa, Ken (1995 [1986]): *A Forest of Flowers*. Harlow: Longman.

Sayles, John (2020): *Yellow Earth*. Chicago: Haymarket Books.

Shoemaker, Nancy (2015): »A Typology of Colonialism«, in: *Perspectives on History*, 01.10.2015, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.historians.org/

publications-and-directories/perspectives-on-history/october-2015/a-typology-of-colonialism.

Shotwell, Alexis (2011): *Knowing Otherwise. Race, Gender, and Implicit Understanding*. University Park: Penn State University Pres.

Steele, Michael (2008): »GOPAC Chairman Michael Steele at RNC«, 03.09.2008, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.youtube.com/watch?v=VdSsOnVWhic.

Sinclair, Upton (2007 [1927]): *Oil!* New York: Penguin.

Smith, Henry Nash (1950): *Virgin Land. The American West as Symbol and Myth*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Tarbell, Ida M. (1905): *The History of the Standard Oil Company*. London: Heinemann.

There Will be Blood (2007): Regie Paul Thomas Anderson, Paramount.

Tillerson, Rex (2018): Interview mit Bob Schieffer, MD Anderson Cancer Center, Houston, *CBS News*, 07.12.2018, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.cbsnews.com/news/rex-tillerson-bob-schieffer-interview-houston-firing-trump-tweet-tillerson-insult-2018–12–07/.

Tocqueville, Alexis de (2004 [1831]): *Democracy in America*. New York: Library of America.

Trump, Donald (2017a): »Remarks by President Trump and Secretary of Energy Rick Perry at Tribal, State, and Local Energy Roundtable«, 28.06.2017, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-secretary-energy-rick-perry-tribal-state-local-energy-roundtable/.

Trump, Donald (2017b): »Remarks by President Trump at the Unleashing American Energy Event«, 29.06.2017, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-unleashing-american-energy-event/.

Trump, Donald (2019a): »Remarks by President Trump at 9th Annual Shale Insight Conference / Pittsburgh, PA«, 23.10.2019, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.whitehouse.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-9th-annual-shale-insight-conference-pittsburgh-pa/.

Trump, Donald (2019b): »WATCH: Trump speaks at shale energy conference in Pittsburgh«, *PBS News Hour*, 23.10.2019, letzter Zugriff: 23.04.2020, www.youtube.com/watch?v=Xzp1xGFZ2eU.

Trump, Donald (2019c): »Remarks by President Trump on American Energy and Manufacturing / Monaca, PA«, 13.08.2019, letzter Zugriff: 23.04.2020, https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-american-energy-manufacturing-monaco-pa/.

Turcotte, Heather M. (2011): »Contextualizing Petro-Sexual Politics«, in: *Alternatives: Global, Local, Political* 36 (3), S. 200–220.

Virdee, Satnam (2019): »Racialized Capitalism. An Account of Its Contested Origins and Consolidation«, in: *Sociological Review* 67 (1), S. 3–27.

Voyles, Traci Brynne (2015): *Wastelanding. Legacies of Uranium Mining in Navajo Country*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Tipping Points: Das Anthropozän und Corona

Eva Horn

Als ich im April und Mai 2020 diesen Text schrieb, saß ein großer Teil der Welt im Lockdown wegen SARS-CoV-2. Die Demonstrationen von *Fridays for Future* lagen kaum ein halbes Jahr zurück. So las man nicht wenige Texte, die sich mit dem Verhältnis zwischen Corona und der gegenwärtigen ökologischen Krise beschäftigten, die wir neuerdings unter dem Label »Anthropozän« diskutieren. Sind schrumpfende Lebensräume für Wildtiere, die Migration von Arten und gefährlich enge Mensch-Tier-Kontakte direkt oder indirekt verantwortlich für die Corona-Pandemie? Oder ist Corona nicht eher eine kurze Pause im unaufhaltsamen Anstieg der Treibhausgase in der Atmosphäre? Ein Aufatmen an den Hotspots der Luftverschmutzung? Eine Chance für einen ökologisch sinnvollen Wiederaufbau nach dem wirtschaftlichen Einbruch? Über vielen Städten war aufgrund des verminderten Verkehrs und der gestoppten Industrie nach Jahrzehnten plötzlich wieder der blaue Himmel zu sehen. Und so verstanden viele Corona auch als eine Gelegenheit, Umweltpolitik völlig neu und konsequenter anzugehen. Das Virus und seine Verbreitung haben uns etwas gelehrt über die globale und fatale Verwobenheit von Lieferketten und Touristenströmen, die auch ein treibender Faktor des Klimawandels sind. Ist Corona, so fragten einige Kolumnisten, nicht eigentlich ein Symptom des Anthropozäns? (Scherer 2020) Oder eine Art »Generalprobe« für den Großen Klimakollaps? (Latour 2020) Oder ist es vielmehr ein – wenngleich erzwungener – Experimentalraum, um auszuprobieren, wie man Dinge anders machen könnte? Ein Beweis, dass es ja doch möglich ist, Reisen und Transportwege einzuschränken, Arbeit und Kommunikation neu zu organisieren, den Verbrauch fossiler Brennstoffe zu reduzieren? Wäre es möglicherweise sogar eine Chance, im Angesicht einer weltweiten Gefahr auch internationale Kooperation neu zu erfinden?

Diese Fragen kann – zumal zum gegenwärtigen Zeitpunkt – niemand beantworten. Was ich in diesem Text betrachten möchte, sind epistemische

Verbindungen zwischen dem Anthropozän und der Corona-Krise. Diese liegen, so meine These, weniger in kausalen oder metonymischen Beziehungen (das Anthropozän als Grund für Corona oder Corona als Symptom des Anthropozäns), sondern in Zeitstrukturen und Ereignisformen. Welche Arten von Zäsur, welche Ereignistypen haben beide Krisen – die ökologische Metakrise des Anthropozäns und die rasend schnell sich über den Erdball verbreitende Pandemie – miteinander gemeinsam? Für das Anthropozän bedeutet das, zunächst einmal zu fragen, was es heißt, eine neue geochronologische Epoche zu proklamieren, die gerade erst angefangen hat. Wie erzählt man von diesem Anfang und anhand welcher historischen Schwellen? Welche Zeitskalen kommen damit in den Blick? Manche dieser Fragen sind bereits mehrfach diskutiert worden (Hamilton 2016; Veland/Lynch 2016; Chakrabarty 2018; Horn/Bergthaller 2019). Ich möchte mich daher auf einen besonderen Ereignistyp konzentrieren, der emblematisch für die Entwicklung, aber auch für die Zukunftserwartungen ist, die wir mit dem Anthropozän verbinden: Es ist der Umschlagspunkt oder »Tipping Point«. Das Anthropozän wie die SARS-CoV-2-Pandemie sind gekennzeichnet von solchen Umschlagspunkten, die langsame Latenzperioden mit plötzlichen schnellen Eskalationen verbinden. Damit stellt sich die Frage, wie sich die strukturelle, langsame und kaum wahrnehmbare Krise des Anthropozäns zur akuten, in rasendem Tempo, aber mit unklarem Zeithorizont ablaufenden Corona-Katastrophe verhält. Wo liegt der Konvergenzpunkt beider Krisen? Und welche Formen von Zukunftsplanung lassen sich daraus ableiten? Oder einfacher: Was können wir aus Corona für die Zukünfte des Anthropozäns lernen?

Das Anthropozän als Schwelle

In den letzten Jahren wurde das Anthropozän vor allem als geochronologischer Epochenbegriff diskutiert: Der Mensch, so die Feststellung, hat das Erdsystem so stark verändert, dass die Spuren dieser Eingriffe sich überall auf der Welt als distinkte Sedimentschicht nachweisen lassen (Waters et al. 2016; Zalasiewicz et al. 2019). Das heißt aber auch, dass sich der Zustand des Planeten so radikal von dem der letzten 10.000 Jahre entfernt hat, dass man von der Gegenwart nicht mehr als dem Holozän sprechen kann. Der Begriff des Anthropozän fasst eine ökologische Schwellensituation zusammen, die sehr viele verschiedene Faktoren und Schauplätze umgreift: Sie reichen vom glo-

balen Klimawandel und seinen Folgen über die Veränderung der ozeanischen und atmosphärischen Strömungssysteme, von der Versiegelung von Böden, der Landnutzung und der Störung der Wasserzyklen, dem Schwinden der Artenvielfalt aber auch der Biomasse wild lebender Tiere, dem Ozonloch und der Anreicherung von Luft, Böden und Gewässern mit toxischen und nicht-abbaubaren Substanzen, der Störung wichtiger Stoffkreisläufe (wie Phosphor- und Stickstoffkreislauf) bis hin zu einer rasant wachsenden Zahl von Menschen und Schlachtvieh. Weltweit werden durch menschliche Aktivitäten mehr Erde, Sand und Stein bewegt als durch alle natürlichen Prozesse (Wilkinson 2005). Plastik hat sich überall auf der Welt verbreitet, nicht nur in Form von wachsenden Mülldeponien und Plastikmüll in Meeren und Flüssen, sondern auch als Mikroplastik – winzigen Fasern und Partikeln – in Böden, Gewässern und quer durch die gesamte Nahrungskette (Waters et al. 2016; Orb Media 2017). Seit der industriellen Revolution hat sich der Kohlendioxidgehalt der Atmosphäre um 44 Prozent erhöht, wodurch sich nicht nur das Klima unaufhaltsam erwärmt, sondern auch das Meerwasser immer saurer wird – was die Lebensbedingungen aller Organismen im Meer gravierend verändert (Hönisch et al. 2012). Die Populationen wildlebender Fische, Vögel, Reptilien und Säugetiere sind in den letzten 40 Jahren im Durchschnitt um 58 Prozent geschrumpft (WWF 2016), und es gibt viele Hinweise darauf, dass auch die Zahl der Insekten drastisch zurückgegangen ist (Hoff 2018). Wildlebende Tiere machen nur noch drei Prozent der Biomasse von Wirbeltieren an Land aus, der Rest entfällt einerseits auf den Menschen (30 Prozent), andererseits auf seine Nutztiere (67 Prozent) (Smil 2012).

All dies summiert sich zu dem Befund, dass die Erde in einen Zustand eingetreten ist, für den es in ihrer jüngeren Geschichte keine Parallele gibt (Moore, B. et al. 2001). Damit geht es bei dem Begriff Anthropozän nicht mehr nur um die Bezeichnung einer Epoche, sondern vor allem um eine ökologische Gegenwartsdiagnose. Die Pointe dieser Gegenwartsdiagnose aber besteht darin, die Gegenwart in den großen Zeitdimensionen der Erdgeschichte zu verorten. In diesem tiefenzeitlichen Rahmen der Erdgeschichte betrachtet, ist das Anthropozän ein Bruch mit den ungewöhnlich stabilen ökologischen Verhältnissen des Holozäns (Hamilton 2016). Dieses Ende des Holozäns verweist auf die noch immenseren Zeitskalen des Mittelpleistozäns (der letzten 420.000 Jahre), in dem die Spezies Homo sapiens erscheint. Schwankten in der Frühgeschichte des Menschen die globalen Temperaturen zwischen 8 °C kälter und 2 °C wärmer als heute, so stellt die relativ stabile Warmzeit des Holozäns, in der die (vorindustri-

ellen) Temperaturen lediglich um 1,5 °C variierten, eine klimahistorische Anomalie dar. Diese Epoche aber war, wie wir wissen, die lauwarm temperierte Wiege der Zivilisation: Mit dem Übergang zur Sesshaftigkeit, der nur bei relativ gleichförmigem Klima möglich ist, entstehen komplexe Sozialsysteme wie Städte und Staaten, Institutionen der Produktion und des Handels, komplexe Technologie und nicht zuletzt Medien, um Wissen zu speichern, zu übertragen und zu verarbeiten. Vom Ende des Holozäns aus gesehen wird die Geschichte der Zivilisation so erkennbar als Produkt einer ungewöhnlich berechenbaren, stabilen Natur, die durchaus nicht die erdgeschichtliche Norm darstellt. Damit stellt sich die Frage, was es für diese Zivilisation heißt, diese für sie konstitutiven Umweltbedingungen hinter sich zu lassen – oder genauer: zu zerstören.

Wenn das Anthropozän ein Bruch oder – wie Christophe Bonneuil und Jean-Baptiste Fressoz (2013) vorgeschlagen haben – eher ein »Ereignis« ist als ein Epochenbegriff, dann bedeutet das ein ganz neues Verständnis von Geschichte, mit ungewohnten Zeitskalen, anderen Akteuren und Narrativen. Zum einen (1) geht es darum, Geschichte in der Spannung zwischen unterschiedlichen Zeitskalen zu betrachten: Auf der einen Seite steht der traditionelle historische Blick auf die kurzen, gut dokumentierten Zeitabschnitte der letzten 6.000 Jahre, mit einem deutlichen Fokus auf der Neuzeit seit dem 17. Jahrhundert. Auf der anderen ist die erdgeschichtliche »Tiefenzeit« von Millionen von Jahren zu betrachten, die relativ ereignisfrei erscheint, ohne kontinuierlich zu sein; außerdem muss die Tiefenzeit der menschlichen Spezies mit dem Erscheinen des Homo sapiens im Pleistozän und dem Übergang zur Sesshaftwerdung im Verlauf des Holozäns als Vorgeschichte in Rechnung gezogen werden. Mit dem Anthropozän wird die für die traditionelle Historiographie kennzeichnende Trennung von Erd- und Menschengeschichte, Tiefenzeit und Zeitgeschichte aufgehoben. Beide Dimensionen von Geschichte müssen aufeinander bezogen werden, um zu verstehen, wie sich menschliche Historie in den größeren Rahmen einer Geschichte des Erdsystems einschreibt.

Das heißt aber zum anderen (2), dass die Geschichte des Menschen, vom Anthropozän aus betrachtet, anders erzählt werden muss: nicht mehr als Emanzipation des Menschen von der Natur und auch nicht als reine Geschichte menschlicher Konflikte, Erfindungen und Veränderungen, in der die Natur wenig mehr ist als stummer Hintergrund oder Zufallsgenerator. Sie muss als Geschichte der Auseinandersetzung mit einer Natur erzählt werden, die ihrerseits von Transformationen und Eigendynamik geprägt ist. Eine Geschichte, in der nicht mehr nur der Mensch Akteur ist, sondern auch Landschaften, kli-

matische Verhältnisse, Nutzpflanzen und Zuchttiere, Brennstoffe, bestimmte Kulturtechniken – und nicht zuletzt Mikroben. Eine Geschichte des Anthropozäns erzählt von anderen Zäsuren als Revolutionen, Herrschaftsverhältnissen oder Weltbildern. Sie fragt nach den materiellen Faktoren, die den Bruch der Gegenwart mit der jüngeren Vergangenheit herbeigeführt haben. Die Kriterien für eine solche Geschichte des Anthropozäns als Schwelle zeigen sich mit besonderer Prägnanz in den Hypothesen zum Start des Anthropozäns. Diese lassen sich knapp in vier verschiedene Vorschläge gruppieren:

Die Anthropocene Working Group, aber auch viele Umwelthistoriker haben vorgeschlagen, als Beginn des Anthropozäns die Eskalation zahlreicher Konsum- und Umweltparameter ab 1950 anzusetzen (McNeill/Engelke 2016; Steffen et al. 2004, Steffen et al. 2015). Sie taufen diese zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts *The Great Acceleration* und treffen damit das Zeitgefühl der Nachkriegsgenerationen (vgl. Rosa 2005). Sie benennen präzise die sich immer weiter steigernde Dynamik der Beschleunigung, die nicht nur sozialen und ökonomischen Wandel, sondern auch technologische Entwicklung und Ressourcenverbrauch betrifft. Dafür sprechen die nach dem Zweiten Weltkrieg stark anwachsenden Prozesse der industriellen und wirtschaftlichen Entwicklung (wie Umstieg auf Öl, Urbanisierung, Globalisierung, Massenkonsum, wachsende Mobilität, Bevölkerungswachstum etc.). Ihnen entsprechen rapide Umweltveränderungen im Erdsystem (hoher Landverbrauch, Anstieg von Treibhausgasen, Erosion von Küsten, Klimaerwärmung, Artenschwund etc.). Die rasante Beschleunigung dieser doppelten Entwicklung bilden die mittlerweile berühmt gewordenen Graphiken zur Great Acceleration ab, die 2004 von der Forschergruppe um den Klimatologen Will Steffen zum ersten Mal präsentiert wurden (hier abgebildet nach Steffen et al. 2011). Sie gruppieren jeweils zwölf Kurven, deren Gemeinsamkeit im rasanten Anstieg um 1950 liegt: Auf der einen Seite verzeichnen sie sozioökonomische Entwicklungen, vom Anstieg der Weltbevölkerung über das globale Bruttosozialprodukt, Urbanisierung und Finanzströme, Wasser- und Papierverbrauch bis hin zu Verkehr und Junk Food (eine in neueren Auflagen entfernte Kurve verzeichnet die Anzahl von McDonalds-Filialen). Auf der anderen Seite werden diesen Entwicklungen Faktoren im Erdsystem entgegengestellt: das Anwachsen von Treibhausgasen (Stickoxide, Methan, Kohlendioxid), das Ozonloch, steigende Temperaturen, Artenschwund, das Schrumpfen von Urwald. Auch wenn einige wenige dieser Kurven einen relativ flachen Vorlauf im 19. Jahrhundert haben, ist es erst die scharfe Eskalation der sozioökonomischen Faktoren, die den Menschen innerhalb von

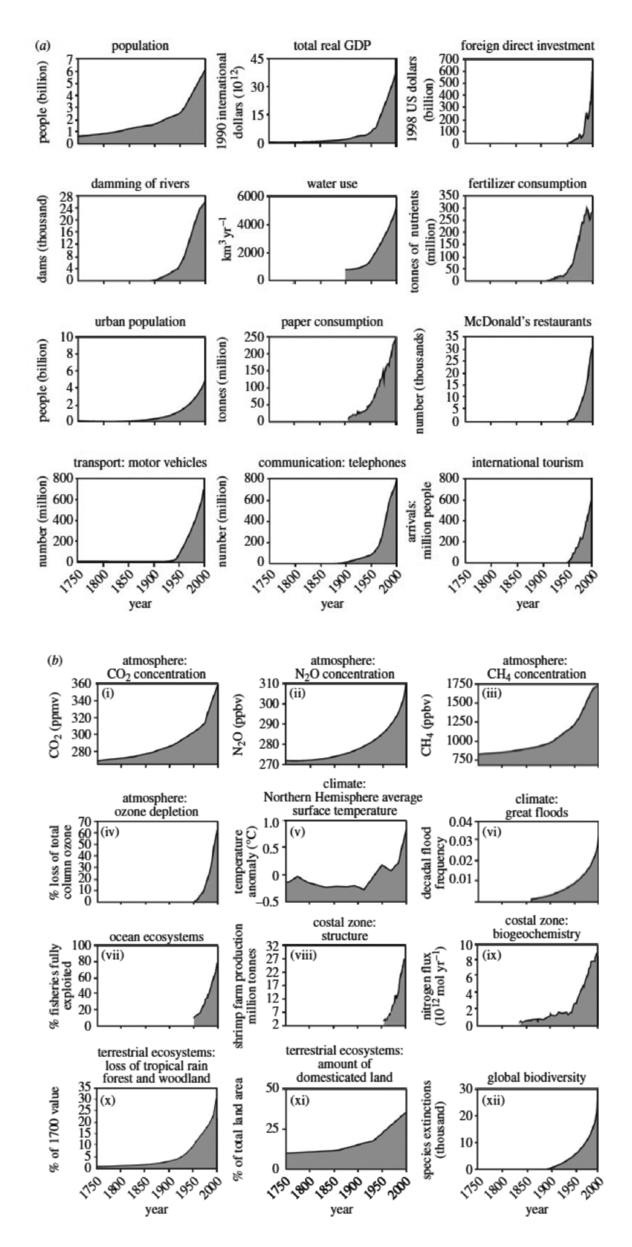


Abb. 1: Great Acceleration

Quelle: Steffen et al. 2011: 851, 852. Die aktuellste Fassung dieser Graphik, die die Dekade von 2000–2010 mit umfasst und sozioökonomisch nach Industrieländern, Schwellenländern und anderen unterscheidet, findet sich in Steffen et al. 2015.

kaum zwei Generationen von einer unbedeutenden Größe zu einer im großen Maßstab wirksamen Kraft im Erdsystem gemacht haben (Steffen et al. 2015: 94).

Während die These von der *Great Acceleration* die parallelen Eskalationsdynamiken von sozioökonomischen Trends und Veränderungen im Erdsystem seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs eindrucksvoll belegt, kann sie jedoch nicht erklären, was deren Voraussetzung war: der Umstieg auf fossile Brennstoffe, der sehr viel früher stattfindet.

Dies erklärt eine frühere Schwelle, die industrielle Revolution. Der Gebrauch fossiler Brennstoffe wie Kohle, später Erdöl und Erdgas, ist zweifellos die tiefste Zäsur in der Geschichte menschlicher Technologieentwicklung und ihrer ökologischen Folgen seit der neolithischen Revolution. Paul Crutzen (2002) hat daher vorgeschlagen, das Anthropozän mit der Industrialisierung beginnen zu lassen. Der Zugriff auf große, permanent verfügbare Mengen fossil gespeicherter Energie bedeutete den Übergang von einem solar-agrarischen Energieregime (Sieferle 1997: 79ff.), das auf Holz und menschlicher/tierischer Kraft basierte, zu einem fossilen, das nicht mehr den Begrenzungen nachwachsender Rohstoffe unterlag. Dieser leicht verfügbare Vorrat an Energie bildet die Basis der technologischen Modernisierung und des modernen Industrie-Kapitalismus mit seinen enormen Folgen für die wirtschaftlichen und sozialen Strukturen in Europa (vgl. Malm 2016). Eine erst 150 Jahre später bemerkte Konsequenz dieses Modernisierungsschubs war die Freisetzung großer Mengen von Treibhausgasen (Steffen et al. 2011). Auch hier sehen wir eine Eskalation der Entwicklung im Verlauf des 19. Jahrhunderts. Die eigentlich gravierendste Folge für das Erdsystem ist dabei allerdings ein Nebeneffekt, der lange nicht bemerkbar war: der Beginn des unaufhaltsamen Anstiegs von CO_2 in der Atmosphäre durch Kohlendioxid-Emissionen. Diese Kurve beginnt in den letzten Dekaden des 19. Jahrhunderts sanft, aber sichtbar anzusteigen, wächst deutlich ab den 1930ern und erfährt dann in den 1950er Jahren jenen scharfen Knick nach oben, auf den sich die *Great Acceleration* stützt.

Der Blick auf die industrielle Revolution legt den Fokus im Wesentlichen auf eine einzige Ressource (Kohle), eine Technologie (die Dampfmaschine) und auf das Geschehen in Europa. Aber das Anthropozän ist kein europäisches, sondern ein globales Geschehen. Eine deutlich umfassendere Perspektive verfolgt die These vom *Columbian Exchange* als Startpunkt des Anthropozäns mit dem Kolonialismus im frühen 17. Jahrhundert. Ihr Fokus liegt auf dem wichtigsten Ereignis in der Geschichte des Kolonialismus: der Entdeckung der Neuen Welt und ihren politischen, ökonomischen und öko-

logischen Folgen. Hier geht es einerseits um eine Vorgeschichte der Globalisierung, andererseits um ganz andere Akteure als den Menschen. Der Kolonialismus muss, so die Idee, als weltumspannender Transfer von Lebewesen betrachtet werden: von Menschen (im Zuge der Sklaverei), von Pflanzen, Tieren und Waren (im Zuge des kolonialen Handels) und nicht zuletzt von Krankheitserregern, die die indigene Bevölkerung Amerikas innerhalb von 100 Jahren um 80–90 Prozent reduziert haben (Lewis/Maslin 2015, 2018). Dieses Massensterben schlägt sich, so die – recht umstrittene – Vermutung des Klimatologen Simon Lewis und des Erdsystemwissenschaftlers Mark Maslin, in einem Tiefpunkt der CO_2-Werte im Jahr 1610 nieder. Diese These lässt das Anthropozän mit dem Beginn der Globalisierung zusammenfallen und koppelt es an die Geburtsstunde des frühneuzeitlichen Kapitalismus (vgl. Moore 2013, 2016b). Alles – Menschen, Organismen, Territorien, Dinge – kann hier zur Ware werden, zu einem billigen Gut, dessen soziale, politische und ökologische Kosten unsichtbar bleiben (vgl. Moore 2016a). Bestechend an der These ist außerdem, dass sie die biologische Dimension – den Transfer von Organismen – als Kriterium für die Transformation des Erdsystems durch den Menschen ins Spiel bringt.

Eine letzte Hypothese zur Genese des Anthropozäns erklärt im Grunde schon das Holozän zum Anthropozän. Verschiedene Vorschläge zum *Early Anthropocene* verstehen schon ganz frühe Formen der Landwirtschaft und Tierhaltung als anthropogene Veränderung von Landschaften und lokalen Klimata. Sogar die Beherrschung des Feuers durch den Menschen und der Gebrauch einfacher Werkzeuge wäre damit schon Teil der menschengemachten Transformation der Erde – was die Spezifik des gegenwärtigen ökologischen Wandels völlig zum Verschwinden bringt (Glikson 2013; Stuart 2015; Ellis et al. 2013; Smith/Zeder 2013). Bemerkenswert ist allerdings die These des Paläoklimatologen William Ruddiman. Er hat argumentiert, dass schon die frühe Landwirtschaft mit Reis- und Getreideanbau eine globale Erwärmung hervorgerufen hat und dadurch die zyklisch anstehende Eiszeit verhindert wurde (Ruddiman 2003, 2013). Damit wäre die ungewöhnliche Klimastabilität des Holozäns vom Menschen selbst eingeleitet worden. Die Geschichte der Zivilisation wäre dann nichts als eine Geschichte eskalierenden anthropogenen Klimawandels.

Diese Vorschläge, den Startpunkt des Anthropozäns zu erklären, sind jeweils stark von den Disziplinen geprägt, die sie hervorgebracht haben – seien es Geologie, Umweltgeschichte und Ökonomie für die *Great Acceleration*, Technik-, Energie- und Sozialgeschichte für die industrielle Revolution,

Klima-, Kolonial- und Umweltgeschichte für den *Columbian Exchange* und Paläoklimatologie für das *Early Anthropocene*. Gemeinsam ist ihnen, dass sie den Beginn des Anthropozäns als zugleich erd- und menschengeschichtliche Epochenschwelle verstehen, deren Überschreiten nicht wieder rückgängig gemacht werden kann. Klar ist, dass es dabei kaum je um Ereignisse geht, sondern um Umbruchprozesse, die sich über sehr lange Zeiträume ziehen. Aber jede dieser Schwellen markiert die Unterbrechung eines alten Zustands: Das Frühe Anthropozän/Holozän unterbricht den Rhythmus von Warm- und Kaltzeiten im Pleistozän und die Jäger- und Sammler-Existenz des Homo sapiens; der *Columbian Exchange* ist der Übergang von lokalen Märkten zu einem globalen Handelsnetzwerk, das alles – Menschen, Dinge, Lebewesen – in transportable Waren verwandelt (Moore 2016a); die industrielle Revolution beendet die Unausweichlichkeit des zyklischen Energieregimes aus Sonne, Holz und Körperkraft durch den Zugriff auf ein immenses Lager gespeicherter Energie. Erst diese neue Verfügbarkeit von Energie öffnet die Schleusen ungebremsten Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums. Und die auf Erdöl als Energieträger und Universalmaterial basierende *Great Acceleration* ist der Aufbruch in eine global-vernetzte, ressourcen-intensive Konsumgesellschaft, deren Innovationszyklen immer kürzer werden.

Jeder dieser Prozesse kann als Schwelle auf dem Weg zu einem anderen Zustand des Planeten betrachtet werden, auf dem der Mensch zu einer planetarisch wirksamen Kraft im Erdsystem geworden ist. Vieles spricht dafür, das Anthropozän daher gerade nicht auf *einen* Beginn zu fixieren und *nicht* als geologische Epoche zu formalisieren, wie Dipesh Chakrabarty argumentiert hat: »The Anthropocene, so long as it is seen as a measure of humans' impact on the planet, can have only plural beginnings *and must remain an informal rather than a formal category of geology*, capable of *bearing multiple stories* about human institutions and morality. The issue cannot be separated from political and moral concerns« (Chakrabarty 2018: 20). Als Schwelle ist das Anthropozän ein Prozess mit vielfältigen Schauplätzen, aber auch sehr unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Temporalitäten. Die Beschleunigungsdiagnose, die der Begriff der *Great Acceleration* stellt, muss laut Rob Nixon (2011) um eine andere Zeitlichkeit ergänzt werden: die »slow violence« der schleichenden Zerstörung von Umwelten und traditionellen Lebensweisen. Diese langsame, in kleinen Schritten oder erst als Langzeitfolge beobachtbare Form der ökologischen Zerstörung ist schwer abbildbar, weil einzig abrupte, zeitlich genau markierte Ereignisse als solche wahrgenommen werden. Sie ist auch epistemisch schwer zu fassen, weil bestimmte Schä-

den (wie etwa Krebserkrankungen durch Umwelttoxine, Veränderungen von Wasserzyklen oder Biotopen) erst mit einer langen Latenzperiode zwischen der Verursachung und den sicht- oder messbaren Folgen auftauchen (Horn 2014: 282–296). Das Anthropozän umfasst damit sehr heterogene Zeitlichkeiten: einerseits die rasende Beschleunigung des Konsums, der technischen Innovationen, der Mobilität, der globalen Vernetzung usw., andererseits latente, in unmerklichen Schritten sich vollziehende Veränderungen von Gesellschaft und Umwelt, die nur schwer repräsentierbar und antizipierbar – und damit auch politisch schwer adressierbar – sind.

Tipping Points

Die seltsame Verkopplung von langen, sehr kontinuierlichen, scheinbar ereignisarmen Vorgeschichten und Latenzperioden mit wachsender Beschleunigung und schnellen Umschwüngen lässt sich in ein gemeinsames Konzept bringen: den »tipping point«. Er ist der Ereignistyp, der diese seltsame Verbindung unterschiedlicher Zeitlichkeiten auf den Begriff bringt. Nun entstammt der Begriff ursprünglich den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, wo er den abrupten Richtungswechsel oder die plötzliche Eskalation einer gegebenen Entwicklung bezeichnet. Der Politikwissenschaftler Morton Grodzins (1957) bezeichnete so einen Moment in der sozialen Segregation von weißen und schwarzen Amerikanern, wenn in einem Wohnviertel plötzlich die Mehrheit der weißen einer der schwarzen Anwohner wich, sobald ein bestimmter Prozentsatz an afroamerikanischen Nachbarn erreicht war. Verbunden ist der Umschlagspunkt mit dem Erreichen einer kritischen Schwelle, bei der eine kleine quantitative Veränderung plötzlich in einen qualitativ völlig anderen Systemzustand oder in die Eskalation einer Entwicklung führt. Der Ökonom und Nobelpreisträger Thomas C. Schelling (1971) benutzte Grodzins' Studien zur Segregation von Nachbarschaften dann als Modell für eine allgemeine mathematische Theorie des »tipping«. Klar ist, dass »tipping« auch als soziales Phänomen wenig mit individuellen Motivationen zu tun hat, sondern einzig als statistisches Phänomen – eben das Erreichen eines bestimmten Prozentsatzes in einer gegebenen Bevölkerung – beschreibbar ist.

Um den Gebrauch des Konzepts im Kontext des Anthropozäns zu verstehen, ist es aber nötig, den spezifischen Blick der Erdsystemwissenschaften auf die Natur und das Verhältnis von Mensch und Erdsystem zu betrachten. Die

Erdsystemwissenschaften verstehen menschliche Lebensformen und menschliches Handeln als Teil eines Systems Natur, das seinerseits aktiv und dynamisch ist (vgl. Lenton 2016). Natur ist damit nicht mehr der Hintergrund, auch nicht der zähe Gegenspieler des Menschen, sondern ein planetarischer Systemzusammenhang, der sich in einem Prozess ständiger Selbstregulation befindet, die durch negatives und positives Feedback geleistet wird. Was dabei entsteht, ist das Modell einer Natur ohne stabilen Ruhezustand. Dank neuer Mess- und Rechenkapazitäten haben die Erdsystemwissenschaften heute ein detailliertes Verständnis nicht nur von der Vergangenheit des Planeten, sondern auch von dem komplexen Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten des Erdsystems. Wir wissen, dass sich der Erdmantel (Lithosphäre), die Atmosphäre und die Ozeane (Hydrosphäre) seit ihrer Entstehung vor etwa vier Milliarden Jahren ständig verändert haben, dass diese Veränderungen schon sehr früh mit biochemischen Prozessen in Zusammenhang standen und später teilweise abrupte Veränderungen in der Tier- und Pflanzenwelt bewirkt haben. Umgekehrt ist es die Biosphäre (also die Gesamtheit aller lebenden Organismen), die in diesem System immer wieder als Stabilisator und »Thermostat« gewirkt hat (vgl. Lovelock 1992, 2007). Die Erdsystemwissenschaften betrachten so die Natur der Erde als ein Gesamtsystem, das sich in einer ständigen Transformations- und Selbstregulationsdynamik befindet. Diese Dynamik ist jedoch skandiert von plötzlichen und tiefgreifenden Veränderungen. Mit dem Anthropozän gerät nun der Mensch als Agent dieser Veränderungen in den Blick. Schon das Gründungsdokument der Erdsystemwissenschaften, die *Amsterdam Declaration on Earth System Science* von 2001 ist geprägt von dieser Perspektive:

»Earth System dynamics are characterised by critical thresholds and abrupt changes. Human activities could inadvertently trigger such changes with severe consequences for Earth's environment and inhabitants. The Earth System has operated in different states over the last half million years, with abrupt transitions (a decade or less) sometimes occurring between them. Human activities have the potential to switch the Earth System to alternative modes of operation that may prove irreversible and less hospitable to humans and other life. The probability of a human-driven abrupt change in Earth's environment has yet to be quantified but is not negligible.
In terms of some key environmental parameters, the *Earth System has moved well outside the range of the natural variability* exhibited over the last half million years at least. The nature of changes now occurring simultaneously in the Earth System, their magnitudes and rates of change are unprecedented. *The Earth is currently operating in a no-analogue state.*« (Moore et al. 2001)

»Critical thresholds« und »abrupt changes« – was hier angesprochen wird, sind Tipping Points. Tipping Points sind schwer vorhersehbare Umschlagpunkte in einem komplexen selbstregulierenden System. Ein Tipping Point ist erreicht, wenn ein Schwellenwert erreicht ist, an dem eine kleine Störung oder ein geringfügiger Zuwachs eines bestimmten Faktors plötzlich die massive Veränderung des Gesamtsystems bewirkt, das damit irreversibel in einen anderen Zustand übergeht. Am Tipping Point führt eine geringfügige quantitative Steigerung zu einer gravierenden qualitativen Änderung des gesamten Systems oder dem Erscheinen nicht antizipierbarer neuer Phänomene.

Tipping Points sind so ein Ereignistyp jenseits der Differenz von Kultur und Natur, von menschlichen Entscheidungen oder Naturvorgängen. Malcom Gladwells Bestseller *Tipping Point* (2002) beschreibt vor allem soziale Phänomene. Seine These ist, dass bestimmte emergente Phänomene – von Modetrends über Kriminalitätswellen, Bestseller und Gerüchte bis hin zu Trends im Rauchen oder Schulabbruch – als Epidemien zu verstehen sind: »Ideas and products and messages and behaviors spread just like viruses do.« (Gladwell 2002: 5) Laut Gladwell haben Prozesse mit Tipping Points drei Grundeigenschaften: (1) Sie sind ansteckend, das heißt sie setzen Teilnehmer voraus, die miteinander in Kontakt sind und Eigenschaften oder Meinungen aneinander in wachsender Anzahl weitergeben; (2) in diesem Prozess können kleine Ursachen können große Folgen haben; und (3) geschehen Veränderungen nach einer längeren Vorlaufperiode dann nicht langsam, sondern plötzlich und schnell. Gladwells Beispiele sind weitgehend heiterer Natur – die Durchsetzung von Moden, das Abebben von Kriminalität, die Wirksamkeit von Drogen- und Gesundheitspolitik. Aber selbstredend lässt sich die Idee auch ins Katastrophische wenden, denn Katastrophen – etymologisch »eine plötzliche Wendung nach unten« – sind eigentlich nichts anderes als ein griechisches Wort für Tipping Point. So ist der Terminus denn auch zum Schlagwort für die katastrophischen Tendenzen der Gegenwart geworden. Claus Leggewie und Harald Welzer haben Tipping Points im Klimasystem, in den Ökosystemen der Meere, der Nahrungsversorgung des globalen Südens, aber auch in den europäischen Sozialsystemen, Finanzmärkten, im Verkehrswesen, im Gebrauch nicht erneuerbarer Ressourcen und im Konsumverhalten identifiziert, die sich zu einer »Metakrise« aufaddieren: »Die Grenzen des Wachstums [zeigen sich] in nie dagewesener Deutlichkeit. Nicht nur der Klimawandel kann aus dem Ruder laufen und Gesellschaften scheitern lassen. Die erwähnten Kipp-Punkte stellen eine Gefahr dar, die bis dato der Fantasiewelt von Katastrophenfilmen vorbehalten schien.« (Leggewie/Welzer 2009: 101).

Das Problem an Tipping Points ist, dass sie relativ schwer vorauszusehen sind. Sie stehen am Ende langsamer, scheinbar kontinuierlicher Prozesse, die genau dadurch die trügerische Erwartung weiterer Kontinuität erwecken. Sie beginnen als Mikro-Trends, die so geringfügig sind, dass sie nicht beachtet werden oder kaum messbar sind. Oder sie entstehen aus der neuen Konstellation scheinbar unverbundener Faktoren, deren Zusammenwirken nicht absehbar war. Gerade selbstregulierende Systeme wie Ökosysteme, Märkte oder Gesellschaften können sich lange trotz aller krisenhaften Tendenzen immer wieder selbst in eine vorläufige Balance bringen – bis sie jenen gefährlichen Punkt des plötzlichen Umschlags erreicht haben. Einen Tipping Point zu erreichen, heißt, dass ein System irgendwann »gesättigt« ist (wie es in der Chemie heißt) oder dass (mit einem Ausdruck aus der Physik) eine »kritische Masse« erreicht wird. Wo vorher ein negativer Feedback-Mechanismus ein System stabilisiert hat, kippt an einem bestimmten Schwellenwert das negative Feedback in selbstverstärkendes positives Feedback um – und damit in die Eskalation.

Es ist sicherlich nicht neu, Brüche in der Dynamik von Gesellschaften oder rasante Veränderungen von Märkten zu beschreiben (man nennt das Revolutionen oder Wirtschaftskrisen). Aber dieser Volatilität menschlicher Kultur wurde lange die Stabilität der Natur gegenübergestellt. Verändern sich die Lebenswelten des Menschen sprunghaft, so die Idee, wandelt sich die Natur dagegen nur graduell, schrittweise und in Zeitdimensionen, die so groß sind, dass sie kaum wahrnehmbar sind. Neuere Erkenntnisse der Klimaforschung und der Erdsystemwissenschaft lassen dieses Bild einer schrittweise reagierenden, gleichsam »trägen« Natur allerdings als obsolet erscheinen. Diese Idee ist vielmehr eine Täuschung des Holozäns – jener anomal stabilen Epoche, die die Vorstellung einer im Gleichgewicht befindlichen Natur plausibel gemacht hat. Insbesondere das Klima, das zeigt die neuere Forschung, kennt aber durchaus schnelle und tiefgreifende Umschläge (Warde et al. 2018). Diese können, so der Klimatologe Tim Lenton, den Zustand des gesamten Erdsystems innerhalb von Dekaden gravierend verändern:

> »Whilst much of the behaviour of the Earth system can be described as ›linear‹ and predictable with our current models, there is a class of ›non-linear‹ change that is much harder to predict and potentially much more dangerous. It involves ›tipping points‹ – where a small perturbation triggers a large response from a part of the Earth system – leading to abrupt and often irreversible changes. Tipping points can occur when there is strong positive feedback within a system, which creates alternative stable states for a range of boundary conditions. When changes in the boundary conditions cause the current state of a system to lose its stability, a tipping point occurs, triggering a transition into the alternative stable state.« (Lenton 2016: 100)

Der vielleicht wichtigste und bedrohlichste dieser Punkte betrifft die Polkappen, deren große weiße Eisflächen die Albedo der Erde erhöhen und durch die Rückstrahlung von Sonnenlicht gegen die Erwärmung der Atmosphäre wirken. Schmelzen sie durch die globale Erwärmung ab, so legen sie die dunkle Wasserfläche frei – was wiederum die Erwärmung des Klimas noch weiter vorantreibt. Was zuvor ein Gegengewicht war, ein stabilisierendes negatives Feedback gegen die Erderwärmung, wird nun zu einem gefährlichen positiven Feedback: Je mehr Eis schmilzt, desto schneller erwärmt sich die Atmosphäre, was wiederum noch mehr Eis schmelzen lässt. An dieser Dynamik wird das nicht-lineare Verhalten von Prozessen mit Tipping Points besonders deutlich. Denn alles steht und fällt mit dem Erreichen einer Schwelle, dem Schmelzpunkt von Eis. Im Bereich eines winzigen Temperaturunterschieds von wenigen Grad schlägt das Verhalten des Wassers um – und wird so zu einem Faktor, der das gesamte Erdsystem empfindlich beeinträchtigt.

Nun kommt ein Tipping Point nicht allein. Ein viel beachteter Aufsatz von Lenton und anderen Autoren zeigt eine Reihe solcher miteinander verbundener Tipping Points im Klimasystem:

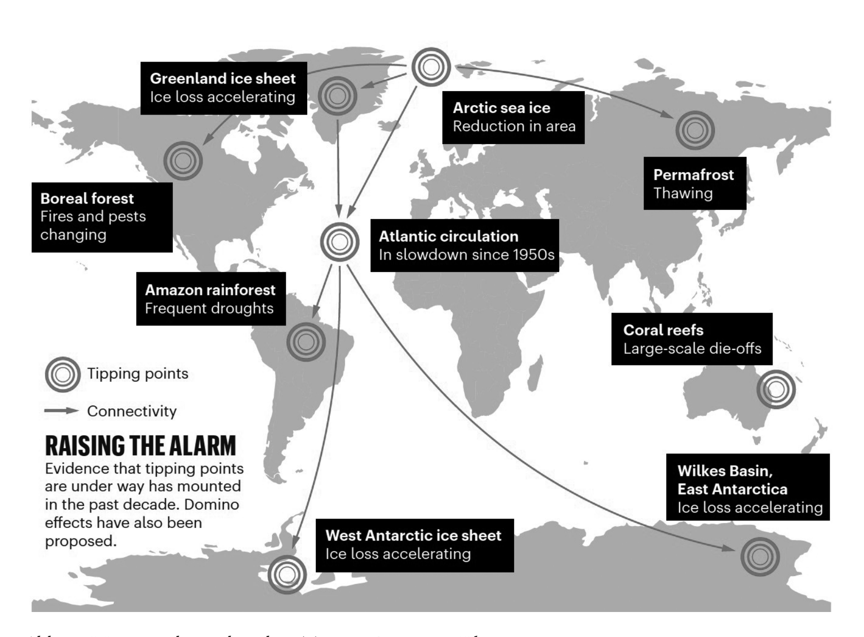


Abb. 2: Miteinander verbundene Tipping Points im Klimasystem

Quelle: Lenton et al. 2019: 595

Mit dieser Karte planetarisch verkoppelter Tipping Points kommt noch eine weitere Dimension dazu: Tipping Points können einander beeinflussen und zu wiederum nur schwer vorauszuberechnenden Konvergenzen eskalierender Prozesse führen. Damit entstehen Dominoeffekte, in denen mehrere Umschlagspunkte einander auslösen oder verstärken. Gerade die Verbindung von schmelzenden Polkappen, steigendem Meeresspiegel und globaler Erwärmung, so Lenton et al., könnte eine Dynamik auslösen, die den Klimawandel sehr viel mehr beschleunigt, als wir heute ahnen. Gerade die Zone zwischen 1,5 und 2 Grad Celsius, so ihre Schlussfolgerung, kann gravierende Unterschiede in der Bewohnbarkeit von Küstenregionen, den weltweiten Wasserzyklen oder der Biosphäre der Meere bewirken.

Die erdsystemwissenschaftliche Perspektive auf das Zusammenwirken von Natur als selbstregulierendem System und der Wirkmacht des Menschen innerhalb dieses Systems eröffnet so die Einsicht in die *Instabilität* des Systems. Das Klima mit seinen schnellen und radikalen Umbrüchen ist dabei nur eine Dimension dieser Volatilität, andere gelten zweifellos den Veränderungen der Biosphäre an Land mit dem Verlust von Lebensräumen, migrierenden und verschwindenden Arten, dem Ausfall von Ökosystemdienstleistungen (etwa durch das Verschwinden von Insekten) oder eben auch der sich verändernden Welt der Mikroben. Wenn es im Anthropozän um die geologische Mächtigkeit des Menschen analog zu anderen geologischen Wirkkräften wie Milankovic-Zyklen, Meteoriteneinschlägen, Vulkanen oder Cyanobakterien geht, dann bedeutet das, diese neue Wirkmacht mit der – neu entdeckten und vom Menschen verschärften – Volatilität der Natur in ein Verhältnis zu setzen. »Humans are more powerful; nature is more powerful«, schreibt der australische Philosoph Clive Hamilton. »Taken together, there is more power at work on Earth«. (Hamilton 2017: 45) Eine irritablere Natur begegnet einer immer expansiveren Irritation durch den Menschen. Tipping Points sind der Ereignistyp dieser Irritation.

Prozesse mit inhärenten Tipping Points verbinden zwei gegensätzliche Formen von Ereignis, die auf unterschiedlichen Zeitskalen angesiedelt sind. Auf der einen Seite stehen langsame, kontinuierliche und schrittweise Prozesse – man könnte auch sagen: Latenzperioden. Es gibt sie in der Natur wie in der Kultur, und auch sie zeigen sich prägnant in den Startdaten. Der endgültigen Durchsetzung einer Technologie wie der Dampfmaschine, die die industrielle Revolution antreibt, geht beispielsweise eine lange und langsame, nicht selten von Widerständen und Unfällen begleitete Phase der Implementierung voraus. Auch die Neolithische Revolution darf nicht als plötzli-

che Umstellung vom nomadischen Leben auf Sesshaftigkeit und stratifizierte Gesellschaften gedacht werden, sondern ist ein sich über Jahrtausende hinziehender, von Hungerkatastrophen und Revolten begleiteter Übergang (Scott 2017). Nicht zuletzt zeigen sich oft erst nach Jahrzehnten oder Jahrhunderten die Nebeneffekte und heimlichen Kosten bestimmter Entwicklungen: vom Massensterben der amerikanischen Ureinwohner im *Columbian Exchange* bis hin zum CO_2-Ausstoß fossiler Brennstoffe. Auf der anderen Seite stehen plötzliche, sprunghafte Umbrüche, die schwer vorhersehbar erscheinen, rasant ablaufen und irreversible – nicht selten katatrophische – Veränderungen mit sich bringen. Das Problem ist, dass diese Plötzlichkeit selbst kaum wahrnehmbar ist, sofern man sich innerhalb ihrer Dynamik befindet. Nichts anderes besagt die These von der *Great Acceleration*, der rasanten Eskalation von Wirtschaftsentwicklung, Ressourcenverbrauch und ökologischem Raubbau in den letzten 70 Jahren. Verstanden werden muss diese These also nicht so sehr als ein historischer Rückblick auf die jüngste Vergangenheit, sondern auch als eine Prognose: Wir befinden uns inmitten einer immer schneller verlaufenden Transformation, deren Ende offen ist und die uns nur zu einem geringen Teil absehbar, gestalt- oder vermeidbar erscheint.

Zweierlei Katastrophen: Corona im Anthropozän

Sich im Anthropozän zu verorten heißt damit, gleichsam »blind« in eine immer schneller eintreffende, immer weniger antizipierbare Zukunft hineinzustürzen. Wir sind – so das Epochenbewusstsein der Gegenwart – inmitten eines Tipping Point, eines Moments, an dem eine lange Latenzzeit in eine rasante Katastrophenzeit umschlägt. »The idea of a tipping point introduces a perspective that the ›past‹ that led up to the current crisis *is only partially understood*, and that the *current transformation is a state of flux* where we have departed from past conditions, but have not yet arrived at a ›new normal‹.« (Veland/Lynch 2016: 4; meine Hervorhebung) Während die Versuche, einen Beginn des Anthropozäns zu bestimmen, diese Latenzperioden aufzuschlüsseln versuchen, geht es in der Gegenwartsdiagnose darum, sich inmitten dieses beschleunigten Prozesses zu orientieren und auf seinen Verlauf einzustellen. Dabei ist die Gegenwart jedoch geprägt von einer Intransparenz der Zukunft, die vor allem darin besteht, katastrophische Umschläge zu erwarten – aber nicht zu wissen, welche genau. So erschien in den letzten

20 Jahren eine Fülle von Sachbüchern, Beratungsliteratur, Romanen und Kino-Blockbustern mit möglichen Katastrophenszenarien – nicht wenige davon unter einem Titel, der das Zeitgefühl der Nuller- und Zehnerjahre auf den Punkt bringt: »Das Ende der Welt, wie wir sie kannten«.

Ich habe 2014 ein Buch über dieses Grundgefühl einer »Zukunft als Katastrophe« veröffentlicht. Meine Diagnose lautete, dass die Gegenwart sich auf eine Katastrophe zutreiben sieht, aber nicht richtig zu wissen scheint, worin diese bestehen würde (Horn 2014). Man ahnte, dass es genau die Umschlagspunkte komplexer Systeme, wie Ökosysteme, Klima, Finanzmärkte, Sozialstaaten, sein würden, die zu Katastrophen größeren oder kleineren Formats führen würden. Einen solchen Tipping Point hatte die Finanzkrise von 2008/2009 vorgeführt: Man hätte den Crash voraussehen können – hatte aber seine Tragweite und die globalen Verknüpfungen von Finanzmärkten, privaten Krediten und Staatsfinanzen dennoch nicht antizipiert und auch nicht verhindert. Anders als im Kalten Krieg, dessen Katastrophenimagination weitgehend auf den Atomkrieg oder Invasionsszenarien fixiert war, richtet sich die der Gegenwart, so meine These, auf eine diffuse Menge von möglichen Worst-Case-Szenarien, vom Klimakollaps (etwa in Cormac McCarthys Roman *The Road* [2006] oder dem Film *Interstellar* [2014], neuerdings auch einer Fülle von Klimawandel-Dystopien) über das Verschwinden der Menschheit (in Alan Weismans Bestseller *The World Without Us* [2007]) oder den Zusammenbruch des Sozialsystems (in *Take Shelter* [2011]) bis hin zu Jan Zalasiewiczs enorm erfolgreichen Buch *The Earth After Us* (2008), das den Begriff des Anthropozäns aus einer Perspektive nach dem Ende der Spezies Mensch einführt.

Diese sehr konkreten Katastrophen- und Weltende-Imaginationen aber erschienen mir als Symptome eines tieferen Unbehagens: nämlich, dass alles so weitergeht wie bisher – dass das Fortschreiten und die ständige Steigerung der Gegenwart die eigentliche Katastrophe ist, und man deshalb heimlich vom großen Knall, vom Ausbruch aus der Latenz in die manifeste Katastrophe träumt (Horn 2014: 16f.). Am deutlichsten verkörpert wird diese Verbindung von erwartetem Bruch und ebenso gefürchteter Kontinuität in den ökologischen Krisensymptomen des Anthropozäns, insbesondere dem Klimawandel. Das Anthropozän ist eine »Katastrophe ohne Ereignis«, es besteht in schrittweisen, schwer wahrnehmbaren, aber tiefgreifenden Veränderungen. Die Katastrophe ohne Ereignis vollzieht sich nicht in spektakulären Desastern, sondern als schleichende Entwicklung mit kaum absehbaren Folgen, als »slow violence« der Umweltzerstörung, als langsame Veränderung von Biotopen oder Landschaften. Die Gegenwart, so meine Diagnose, wird als La-

tenzzeit eines großen Zusammenbruchs empfunden, dessen genaue Form aber nur träumbar, imaginierbar, erzählbar ist. Das Zeitgefühl der Gegenwart besteht darin, sich mitten in oder kurz vor einem Umschlagspunkt zu befinden. Genau darum setzte *Fridays for Future*, die einzige soziale Bewegung, der es gelang, den Klimawandel endlich auf die politische Agenda zu setzen, intensiv auf eine apokalyptische Rhetorik – auch wenn diese der Struktur des Problems wenig angemessen ist. Es ging darum, gegen die Katastrophe ohne Ereignis das schlechthinnige Ereignis heraufzubeschwören: ein Weltende.

Mit Corona ist diese Beliebigkeit der Katastrophenszenarien, die die Nuller- und Zehnerjahre prägte, schlagartig etwas ganz Konkretem gewichen: der Pandemie. Nicht, dass es nicht immer wieder Warnungen vor genau diesem Szenario gegeben hätte, zuletzt in einem sehr präzisen TED-Talk von Bill Gates 2015, der uns heute wie eine Prophezeiung erscheint. Die Frage ist, wie sich die Katastrophe ohne Ereignis zur Katastrophe *als* Ereignis verhält, wie wir es mit Corona erleben. Ist es einfach eine in Erfüllung gegangene Phantasie? Oder schlägt die Erde in Form von Corona zurück? Nicht wenige Kommentare haben versucht, eine solche kausale Verbindung zu konstruieren: Die zunehmende Abholzung von Urwald und der Verzehr von »bushmeat« führe unweigerlich zu Zoonosen, wie Corona (nach heutigem Wissensstand) eine ist (Pascale/Roger 2020). Corona wäre demnach eine unmittelbare Rache der Erde im Anthropozän. Aber selbst angesichts schwindender Naturräume, die die Wahrscheinlichkeit von Zoonosen tatsächlich erhöhen, erscheint eine solche unmittelbare kausale Verbindung zwischen Anthropozän und Corona kurzschlüssig (vgl. Ali 2020).

Plausibler ist, das Anthropozän (und seine Strukturen, wie globalisierte Reise-, Produktions- und Liefernetzwerke) als Rahmen für den Verlauf der Corona-Krise zu verstehen. Als weltweite Pandemie ist Corona ohne Zweifel ein Phänomen der *Great Acceleration*. 1950 wären die Infektionen nicht so schnell um den Erdball gewandert, auch die Lieferengpässe und weltweiten wirtschaftlichen Folgen, die wir nun gewärtigen, wären nie so flächendeckend ausgefallen. Aber der springende Punkt sind die *epistemischen* Parallelen zwischen Corona und dem Anthropozän. Corona ist – wie das Anthropozän – weder eine reine Naturkatastrophe noch eine rein soziale Katastrophe (wie etwa ein Krieg). Bruno Latour fand sich in seiner These von der Untrennbarkeit von Natur und Gesellschaft in der Moderne (Latour 1995) durch Corona bestätigt und nannte die Pandemie, nicht ohne eine gewisse Schadenfreude, eine »Generalprobe« für die Katastrophen, die das Anthropozän noch bereithält:

»What allows the two crises [das Anthropozän und Corona] to occur in succession is the sudden and painful realization that the classical definition of society – humans among themselves – makes no sense. The state of society depends at every moment on the associations between many actors, most of whom do not have human forms. This is true of microbes […] but also of the internet, the law, the organization of hospitals, the logistics of the state, as well as the climate.« (Latour 2020)

Corona legt damit die Vulnerabilität der globalisierten Welt im Anthropozän frei, aber auch die massiven Ungleichheiten in dieser Vulnerabilität. Der Schnittpunkt beider liegt im epistemischen Blick der Statistik, die Latour (mit Foucault) als Wissensform der Biopolitik dezidiert dem 19. Jahrhundert zuordnet. Das mag seine Triftigkeit haben für das Zusammenspiel von politischen Maßnahmen und statistischer Erfassung der Bevölkerung, wie wir sie im Lockdown, in Ausgangs- und Reisesperren, Massentests, Tracking Apps etc. erlebt haben. All das ist in Politik umgesetzte Statistik (mit unsicheren Algorithmen und bedenklichen politischen Möglichkeiten der Überwachung). Aber die Kurven, um die es geht, sind klarerweise nicht solche des biopolitischen 19., sondern des 21. Jahrhunderts, wie wir sie aus den Darstellungen der *Great Acceleration* kennen (Abb. 1). Es sind Kurven globaler Prozesse mit plötzlichen Eskalationen. Nicht zufällig sieht der Erdsystemwissenschaftler und Klimaforscher John Schellnhuber eine Parallelität der Entwicklungen von Corona und Klimaerwärmung: »Die ominöse Kurve der weltweit kumulierten Covid-19-Fälle hat ein ikonisches Gegenstück, nämlich die berühmte Mauna-Loa-Kurve des Anstiegs der atmosphärischen CO_2-Konzentration.« (Schellnhuber 2020)

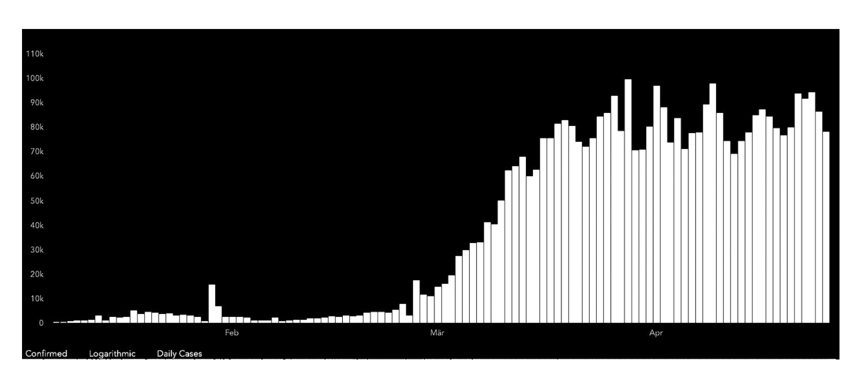


Abb. 3: Verlauf der weltweiten Covid-19-Infektionen (tägliche Fälle)

Quelle: Center for Systems Science and Engineering, Johns Hopkins University, 11. Mai 2020

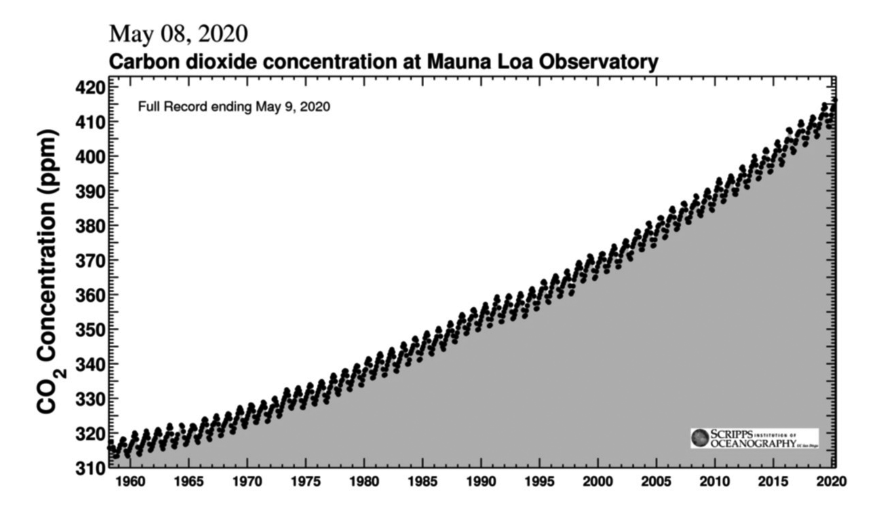


Abb. 4: Keeling-Kurve: CO_2 in der Atmosphäre, Mauna Loa Observatory, Hawaii, seit Beginn der Aufzeichnungen 1958. Die Oszillation verdankt sich den jahreszeitlichen Schwankungen.

Quelle: Global Monitoring Laboratory, https://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/

Mit dem Hinweis auf die sogenannte Keeling-Kurve, die, initiiert durch den Chemiker Charles D. Keeling, seit 1958 den Anstieg von CO_2 dokumentiert, parallelisiert Schellnhuber die Entwicklung des Klimawandels mit dem Ablauf der Corona-Pandemie. Während die Keeling-Kurve erst »hinter« einem Tipping Point ansetzt (der etwa in den 1930er Jahren liegt) und seitdem einen unaufhaltsamen Anstieg festhält, sehen wir bei den Kurven der weltweiten Corona-Fälle ganz deutlich eine lange, flache Latenzperiode, dann – Mitte März 2020 – einen plötzlichen Knick nach oben und seit April bei den täglichen Fällen ein wöchentliches Fluktuieren, während die weltweite Gesamtzahl der Infektionen stetig ansteigt, seit Mitte Juni 2020 wieder logarithmisch anwachsend. In Europa flacht die Corona-Kurve im Mai langsam ab, in den USA, Indien und Lateinamerika steigt die Infektionszahl weiter kontinuierlich an, eindrücklich dokumentiert auf der Website der Johns Hopkins University.

Die epistemische Gemeinsamkeit zwischen Corona und dem Anthropozän liegt im Typ des Ereignisses, der beide Entwicklungen kennzeichnet: Beides sind Eskalationen, die von einer langen Latenzzeit plötzlich auf einen Umschlag führen, von dem aus sich die Dinge immer schneller und immer tiefergehend ändern. Allerdings fand diese Eskalation im Fall von Coro-

na in rasend schnellem Tempo statt. Nicht Jahre, sondern Tage haben über den Verlauf der Kurve entschieden – und damit über Infektionsraten und Todesfälle, überlastete Gesundheitssysteme, lebenswichtige Infrastrukturen und nicht zuletzt die Schwere der wirtschaftlichen Konsequenzen. Gerade die Verknüpfung von Tipping Points, die Dominoeffekte von kollabierenden Systemen, die die Klimawissenschaftler um Lenton aufzeigen, bestätigen sich mit Corona geradezu lehrbuchartig: Die Infektionsraten beeinträchtigen die Arbeitswelt, den Konsum, das Gesundheitswesen; diese wiederum Staatshaushalte, weltweite Lieferketten, Produktionszusammenhänge, Arbeitsmärkte. Diese Verknüpfungen kennen weder Grenzen zwischen Natur und Gesellschaft noch nationale oder kontinentale Grenzen innerhalb einer global vernetzten Welt.

Corona ist das Anthropozän im Fast-forward-Modus, ein Modell und Exempel. Die Pandemie kann damit eine Lehre erteilen über das Zögern im Fall von notwendiger Prävention, aber auch über Handeln und Entscheiden im Zustand höchst unvollständiger und unsicherer Information. Weder waren die modernen Industriestaaten, die Corona traf, in ihren Gesundheitssystemen und Infrastrukturen gerüstet für eine Pandemie dieses Ausmaßes, noch kamen die Entscheidungen für Lockdown und Social Distancing immer zum richtigen Zeitpunkt oder wurden konsequent genug umgesetzt – dennoch haben sie einige früher und effizienter, andere halbherziger, dritte gar nicht umgesetzt. Die Unfähigkeit, auf etwas vorbereitet zu sein, das eigentlich als mögliches Szenario längst bekannt war, bildet präzise die Struktur des Katastrophendenkens im Anthropozän ab: ein sehr genaues wissenschaftliches Wissen um mögliche künftige Bedrohungen – aber eine Optionalität dieser Bedrohungen, die unfähig macht, sie in konkrete Vorsorge umzusetzen. Was sich in der Kakophonie der – zwar bekannten, aber nicht als »real« angenommenen – Desasterszenarien am Ende durchsetzt, ist exakt das Prinzip des »weiter so«, ein Versuch, die Gegenwart endlos in die Zukunft hinein zu verlängern. Wenn die Dinge dann kippen, hat man zugleich das Gefühl völliger Unvorbereitetheit und eines unheimlichen Déjà-vus.

Nachhaltigkeit im Anthropozän

Was kann »Nachhaltigkeit« in einer Welt der Tipping Points und Eskalationen heißen? Die eigentlich interessante Phase ist – das lernt man schnell

aus den Kurven von der *Great Acceleration* bis zu den SARS-Cov-2-Infektionen – die Latenzperiode. In ihr gilt es, die kaum merklichen Vorzeichen eines bevorstehenden Umschlags zu erkennen oder auch die globalen Netzwerke von Abhängigkeiten und Einflüssen, in die man verstrickt ist. In der Corona-Krise befinden wir uns zweifellos hinter dem entscheidenden Tipping Point – was nicht heißt, dass nicht noch andere Eskalationen und Überraschungen auf uns warten. Aber wo genau befinden wir uns in den Krisenprozessen des Anthropozän? Die komplexe Katastrophe ohne Ereignis stellt jede Art von Zukunftsmanagement vor die paradoxe Aufgabe, die Dunkelheit oder Nicht-Erkennbarkeit der Zukunft in die Vorsorge mit einzubeziehen. Wenn »Nachhaltigkeit« – wie das Wort impliziert – auf dauerhafte, lineare und aus der Gegenwart in die Zukunft verlängerbare Strategien setzt, dann ist es definitiv das falsche Stichwort für die Natur der Risiken und Gefahren im Anthropozän (vgl. Horn 2017). Vielmehr muss es darum gehen, radikale Umschläge nicht nur zu antizipieren, sondern aktiv zu gestalten. Das heißt, die Gegenwart nicht so sehr zu verlängern suchen als bewusst und gesteuert hinter sich zu lassen. Es bedeutet einen anderen Umgang mit Zukunft – eine zukünftige Welt, die in jedem Fall anders und volatiler sein wird als die heute. Es ist kein Zufall, dass die Politisierung des Klimawandels nicht durch Erwachsene, sondern durch die Generation politisch mundtot gemachter Kinder und Heranwachsender stattgefunden hat. Sie schauen in eine wacklige, radikal andere Zukunft, die sie nicht einfach aussitzen können. Zukunftsmanagement im Anthropozän muss proaktiv sein und zugleich ein permanentes Bewusstsein des eigenen Nicht-Wissens oder unvollständigen Wissens über Bedrohungen bewahren. François Ewald hat dieses Bewusstsein als Haltung ständigen Misstrauens – auch gegenüber dem eigenen Wissensstand und Erwartungshorizont – beschrieben: Es gilt, so Ewald,

> »vor jeder Entscheidung für bestimmte Unternehmungen und Handlungen die Hypothese des Schlimmsten (nämlich jener ›schweren und irreversiblen‹ Konsequenzen) in Erwägung zu ziehen. Es fordert eine aktive Einübung des Zweifels […] Vor jeder Handlung habe ich nicht allein über das, was ich wissen und meistern muß, sondern auch über das mit mir zu Rate zu gehen, was ich nicht wissen, sondern allenfalls fürchten oder vermuten kann. Ich muss mir, zur Vorbeugung, das denkbar Schlimmste ausmalen […]« (Ewald 1998: 15)

Das Anthropozän erfordert damit ein selbstreflexives Zukunftsmanagement, das sich nicht nur der Bandbreite möglicher Worst-Case-Szenarien bewusst ist, sondern auch seines möglicherweise unvollständigen Wissens darüber. Es braucht eine permanente Reflexion auf jene berühmten »unknown unk-

nowns« (Horn 2014: 297–307), über die einst Donald Rumsfeld spekulierte. Das bedeutet einerseits einen Imperativ der »preparedness«, des Auf-alles-Vorbereitet-Seins, der noch vor wenigen Monaten als Alarmismus und unwirtschaftliche Vorratshaltung verworfen worden wäre. Andererseits geht es auch um eine Haltung der permanenten Aufmerksamkeit und des Revidierens von eigenen Hypothesen, die das Wesen von wissenschaftlicher Forschung ausmachen – ein Wissen um das eigene Nicht-Wissen. Es ist höchst seltsam, dass diese beiden Haltungen – die Geste des Vorbereitet-Seins und das Eingeständnis unvollständigen Wissens – in der Corona-Krise immer wieder für Spott und beißende Kritik an den beratenden Wissenschaftlern gesorgt haben. Wer im März 2020 mit einer Schutzmaske auftrat, wurde als Hysteriker verlacht; wer ein paar Vorräte anlegte, war ein Klopapier- und Dosenbrot-Hamsterer. Wissenschaftler, die aufgrund neuerer Forschungsergebnisse ihren Wissensstand revidierten, wurden als Scharlatane und Wichtigtuer abgekanzelt, die halt auch keine Ahnung haben. Und ein Krankenhauschef oder eine Gesundheitsministerin, die im Hinblick auf eine mögliche Epidemie Medizingerät angeschafft oder Intensiv-Betten über den unmittelbaren Bedarf hinaus eingerichtet hätten, wären als schlechte Ökonomen aus dem Amt gejagt worden.

Nachhaltigkeit im Anthropozän aber bedarf dieser beiden höchst unbeliebten Haltungen: Alarmismus – eine permanente Aufmerksamkeit auf die Möglichkeiten und Vorzeichen von Umschlagspunkten und Eskalationen; und das Eingeständnis von Nicht-Wissen – ein Bewusstsein davon, dass man über sehr viele nicht-linear verlaufende Prozesse unvollständiges Wissen besitzt. Was nicht heißt, das, was man bereits weiß – wie etwa die gesammelten Sachstandsberichte des Weltklimarats oder das Wissen der Epidemiologie – in Zweifel zu ziehen. Die Schwierigkeit, nicht-lineare Prozesse exakt zu antizipieren, gilt für das Klima wie für Sozialsysteme, für die Ökonomie wie für Ansteckungen. Das bedeutet aber nicht, sich der Vorsorge einfach zu enthalten. Diese beiden Haltungen aber – Alarmismus und epistemische Selbstreflexion – implizieren ein nicht geringes Maß an Vorstellungskraft. Der Philosoph Hans Jonas riet daher zu einer »Zukunftsethik«, die auf einer »Heuristik der Furcht« aufzubauen sei. Als »Kompaß« oder vielleicht auch Inspiration einer solchen Zukunftsethik schlägt er vor, sich die vorausgedachte Gefahr selbst möglichst präzise auszumalen. »Was kann als Kompaß [einer Zukunftsethik] dienen? Die vorausgedachte Gefahr selber! In ihrem Wetterleuchten aus der Zukunft, im Vorschein ihres planetarischen Umfanges und ihres humanen Tiefganges, werden allererst die ethischen Prinzi-

pen entdeckbar, aus denen sich die neuen Pflichten neuer Macht herleiten lassen.« (Jonas 1979: 7–8) Jonas Rat ist kompliziert und einfach zugleich: Die Idee ist, sich gleichsam auf einen Standpunkt in der Zukunft zu stellen und von dieser Zukunft aus auf die Gegenwart als ihrer Vorgeschichte, ihrer Latenzperiode zurückzuschauen. Das ist eine Operation nicht nur der Vernunft, sondern auch der Imagination: Möglichkeiten künftiger Entwicklung, gerade in dem Maße, wie sie jetzt bestenfalls in kleinen Anzeichen oder unspektakulären Kurvenverläufen sichtbar werden, müssen extrapoliert und gleichsam ausgemalt werden.

Dabei geht es nicht nur um eine epistemische Operation, sondern auch um eine Frage des Handelns oder der Handlungsfähigkeit. Es geht darum, etwas nicht nur zu wissen, sondern auch zu *glauben* – und auf dieser Überzeugung aufbauend zu handeln. Der Wissenschaftsphilosoph Jean-Pierre Dupuy hat diese Haltung als »aufgeklärten Katastrophismus« beschrieben, der dabei helfe, aus der Verleugnung der Bedrohungen oder der Lähmung gegenüber konkreten Schritten herauszutreten: »Angenommen, wir sind sicher oder fast sicher, dass die Katastrophe vor uns liegt […]. Das Problem ist, dass *wir das nicht glauben*. Wir glauben nicht, was wir wissen. Was unsere Vorsichtigkeit herausfordert, ist nicht der Mangel an Wissen darüber, wie die Katastrophe in der Zukunft wirksam werden wird, sondern die Tatsache, dass diese Wirksamkeit nicht glaubwürdig ist.« (Dupuy 2002: 141, 144f., meine Übersetzung) Zu glauben, was wir wissen, heißt, es zum integralen Teil unserer Lebenswelt zu machen, es in praktische Maßnahmen oder Forderungen umzusetzen – auch wenn es noch kein Ereignis gegeben hat, das als warnendes Beispiel oder Symptom für eine drohende Katastrophe dienen könnte. Bill Gates konnte man 2015 sehr präzise und nachdrücklich über eine Pandemie reden hören – aber nichts davon wurde umgesetzt. Heute hören wir Tim Lenton oder John Schellnhuber – aber die Regierungen, die etwa Schellnhuber berät, glauben nicht, was sie hören. Es geht darum, Bedrohungen nicht als bloße Hypothese, sondern als Gegebenheit zu verstehen. Als eine Prophezeiung, die sagt, was kommen wird, nicht, was kommen könnte. Nur durch den Glauben an die Prophezeiung, so erklärt Dupuy anhand der biblischen Jonas-Geschichte, kann diese zum Instrument ihrer eigenen Verhinderung werden. Das erfordert, dass eine mögliche Bedrohung glaubhaft, greifbar, konkret vorstellbar wird – nicht als mögliche, sondern als *gegebene* Zukunft. »Die Zukunft«, schrieb Jorge Luis Borges (1992 [1941]: 34), »ist unvermeidlich, präzise; aber es mag sein, daß sie nicht zustande kommt. Gott lauert in den Intervallen.« Der Mensch, so könnte man hinzu-

fügen, hat keine andere Möglichkeit, als diese Intervalle zu nutzen. Die Zukunft als gegebene schildern – das leisten Fiktionen und Narrative, ebenso wie die Modellierungen der Wissenschaft.

Wenn die Corona-Krise für ein Zukunftsmanagement im Anthropozän eine Lehre erteilen kann, dann ist dies nicht nur eine über die Möglichkeit von Tipping Points. Es ist auch eine über die ungeheuren Kosten des Zauderns und der Wissenschaftsskepsis. Aber Corona erteilt auch eine Lektion in Sachen Möglichkeitssinn. Mit der Pandemie sind wir in ein globales Katastrophengeschehen einbezogen worden, das als undenkbar galt und viele eherne Gesetze des Politikbetriebs erschüttert hat. Man kann dieses Geschehen als Experiment auf den Spielraum möglichen Handelns sehen, den Gesellschaften und Individuum angesichts von globalen Krisen haben. Es hat ein Kontingenzbewusstsein erweckt, das Dinge für möglich hält, die vorher – aus welchen Gründen auch immer – als undenkbar galten. Das einzige, was jetzt nicht mehr geht, ist weiterzumachen wie bisher.

Literatur

Ali, Saleem (2020): »How the Current Coronavirus Pandemic Links to Questions of Ecological Sustainability in the Anthropocene«, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://sustainabilitycommunity.springernature.com/users/183121-saleem-ali/posts/63681-how-the-current-pandemic-links-to-broader-questions-of-sustainability-in-the-anthropocene.

Bonneuil, Christophe/Fressoz, Jean-Baptiste (2013): *L'événement anthropocène. La terre, l'histoire et nous*. Paris: Éditions du Seuil.

Borges, Jorge Luis (1992 [1941]): »Die Schöpfung und P. H. Gosse«, in: Ders.: *Inquisitionen. Essays 1941–1952*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Chakrabarty, Dipesh (2018): »Anthropocene Time«, in: *History and Theory* 57 (1), S. 5–32.

Crutzen, Paul (2002): »The Geology of Mankind«, in: *Nature* 415 (6867), S. 23.

Dupuy, Jean-Pierre (2002): *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain.* Paris: Éditions du Seuil.

Ellis, Erle C./Kaplan, Jed O./Fuller, Dorian Q./Vavrus, Steve/Goldewijk, Kees Klein/Veterburg, Peter H. (2013): »Used Planet: A Global History«, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (20), S. 7978–7985.

Ewald, Francois (1998): »Die Rückkehr des genius malignus. Entwurf zu einer Philosophie der Vorbeugung«, in: *Soziale Welt* 49 (1), S. 5–23.

Gates, Bill (2015): »The Next Outbreak? We're Not Ready«, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://www.ted.com/talks/bill_gates_the_next_outbreak_we_re_not_ready.

Gladwell, Malcolm (2002): *Tipping Point. Wie kleine Dinge Großes bewirken können*. München: Goldmann.

Glikson, Andrew (2013): »Fire and Human Evolution. The Deep-Time Blueprints of the Anthropocene«, in: *Anthropocene* 3, S. 89–92.

Grodzins, Morton (1957): »Metropolitan Segregation«, in: *Scientific American* 197 (4), S. 33–47.

Hamilton, Clive (2016): »The Anthropocene as Rupture«, in: *The Anthropocene review* 3 (2), S. 93–106.

Hamilton, Clive (2017): *Defiant Earth. The Fate of Humans in the Anthropocene*. London: Polity Press.

Hönisch, Bärbel et al. (2012): »The Geological Record of Ocean Acidification«, in: *Science* 335 (6072), S. 1058–1063.

Hoff, Mary (2018): »As Insect Populations Decline, Scientists Are Trying to Understand Why«, in: *Scientific American*, 01.11.2018, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://www.scientificamerican.com/article/as-insect-populations-decline-scientists-are-trying-to-understand-why/.

Horn, Eva (2014): *Zukunft als Katastrophe*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Horn, Eva (2017): »Jenseits der Kindeskinder. Nachhaltigkeit im Anthropozän«, in: *Merkur* 71 (814), S. 5–17.

Horn, Eva/Bergthaller, Hannes (2019): *Anthropozän zur Einführung*. Hamburg: Junius.

Interstellar (2014): Regie Christopher Nolan, Paramount Pictures.

Jonas, Hans (1979): *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt a. M.: Insel.

Latour, Bruno (1995): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Berlin: Akademie-Verlag.

Latour, Bruno (2020): »Is This a Dress Rehearsal?«, in: *Critical Inquiry*, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://critinq.wordpress.com/2020/03/26/is-this-a-dress-rehearsal/.

Leggewie, Claus/Welzer, Harald (2009): *Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie*. Frankfurt a. M.: Fischer.

Lenton, Tim (2016): *Earth Systems Science. A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Lenton, Tim et al. (2019): »Climate Tipping Points – Too Risky to Bet Against«, in: *Nature* 575 (7784), S. 592–595.

Lewis, Simon/Maslin, Mark (2015): »Defining the Anthropocene«, in: *Nature* 519 (7542), S. 171–180.

Lewis, Simon/Maslin, Mark (2018): *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*. London: Pelican.

Lovelock, James E. (1992): *Gaia. Die Erde ist ein Lebewesen*. München: Scherz.

Lovelock, James E. (2007): *Gaias Rache. Warum die Erde sich wehrt*. Berlin: List.

Malm, Andreas (2016): *Fossil Capital. The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming*. London: Verso.

McCarthy, Cormac (2006): *The Road*. New York: Knopf.

McNeill, John Robert/Engelke, Peter (2016): *The Great Acceleration. An Environmental History of the Anthropocene since 1945*. Cambridge Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.

Moore, Berrien III et al. (2001): »Amsterdam Declaration on Earth Systems Sciences 2001«, letzter Zugriff: 23.07.2020, http://www.igbp.net/about/history/2001amsterdamdeclarationonearthsystemscience.4.1b8ae20512db692f2a680001312.html.

Moore, Jason W. (2013): »Anthropocene, Capitalocene, and the Myth of Industrialization«, Part I-III, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://jasonwmoore.wordpress.com/2013/06/16/anthropocene-capitalocene-the-myth-of-industrialization/.

Moore, Jason W. (2016a): *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*. Oakland: PM Press.

Moore, Jason W. (2016b): »Name the System! Anthropocenes & the Capitalocene Alternative«, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://jasonwmoore.wordpress.com/2016/10/09/name-the-system-anthropocenes-the-capitalocene-alternative/.

Nixon, Rob (2011): *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Orb Media (2017): »Invisibles. The Plastic Inside Us«, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://orbmedia.org/stories/invisibles_plastics?

Pascale, Francesco De/Roger, Jean-Claude (2020): »Coronavirus: An Anthropocene's Hybrid? The Need for a Geoethic Perspective for the Future of the Earth«, in: *AIMS Geosciences* 6 (1), S. 131–134.

Rosa, Hartmut (2005): *Beschleunigung und Entfremdung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Ruddiman, William F. (2003): »The Anthropogenic Greenhouse Era Began Thousands of Years Ago«, in: *Climatic Change* 61 (3), S. 261–293.

Ruddiman, William F. (2013): »The Anthropocene«, in: *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 41, S. 45–68.

Schelling, Thomas C. (1971): »Dynamic Models of Segregation«, in: *Journal of Mathematical Sociology* 1 (2), S. 143–186.

Schellnhuber, John (2020): »Seuchen im Anthropozän. Was uns die Krisen lehrten«, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/seu-che-im-anthropozaen-die-lehren-der-corona-krise-16726494.html.

Scherer, Bernd (2020): »Die Pandemie ist kein Überfall von Außerirdischen«, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, letzter Zugriff: 10.05.2020, https://www.faz.net/aktuell/wissen/geist-soziales/leben-im-anthropozaen-die-pandemie-ist-kein-ueberfall-von-ausserirdischen-16744840.html.

Scott, James C. (2017): *Against the Grain. A Deep History of the Earliest States*. New Haven: Yale University Press.

Sieferle, Rolf Peter (1997): *Rückblick auf die Natur. Eine Geschichte des Menschen und seiner Umwelt*. München: Luchterhand.

Smil, Vaclav (2012): *Harvesting the Biosphere. What We Have Taken from Nature*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Smith, Bruce D./Zeder, Melinda A. (2013): »The Onset of the Anthropocene«, in: *Anthropocene* 4, S. 8–13.

Steffen, Will et al. (2004): *Global Change and the Earth System. A Planet Under Pressure*. Berlin: Springer.

Steffen, Will et al. (2011): »The Anthropocene. Conceptual and Historical Perspectives«, in: *Philosophical Transactions of the Royal Society* 369 (1938), S. 842–867.

Steffen, Will/Broadgate, Wendy/Deutsch, Lisa/Gaffney, Owen/Ludwig, Cornelia (2015): »The Trajectory of the Anthropocene. The Great Acceleration«, in: *Anthropocene Review* 2 (1), S. 81–98.

Stuart, Anthony J. (2015): »Late Quaternary Megafaunal Extinctions on the Continents. A Short Review«, in: *Geological Journal* 50 (3), S. 338–363.

Take Shelter (2011), Regie Jeff Nichols, Sony Pictures.

Veland, Siri/Lynch, Amanda (2016): »Scaling the Anthropocene«, in: *Geoforum* 72, S. 1–5.

Warde, Paul/Robin, Libby/Sörlin, Sverker (2018): *The Environment. History of an Idea*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Waters, Colin et al. (2016): »The Anthropocene Is Functionally and Stratigraphically Distinct from the Holocene«, in: *Science* 351 (6269), aad2622.

Weisman, Alan (2007): *Die Welt ohne uns. Reise über eine unbevölkerte Erde*. München: Piper.

Wilkinson, Bruce H. (2005): »Humans as Geologic Agents«, in: *Geology* 33 (3), S. 161–164.

WWF (2016): »Living Planet Report 2016. Risk and Resilience in a New Era«, letzter Zugriff: 23.07.2020, https://wwf.panda.org/wwf_news/?282370/Living-Planet-Report-2016.

Zalasiewicz, Jan (2008): *The Earth after Us. What Legacy Will Humans Leave in the Rocks?*. Oxford: Oxford University Press.

Zalasiewicz, Jan et al. (Hg.) (2019): *The Anthropocene as a Geological Time Unit. A Guide to the Scientific Evidence and Current Debate*. Cambridge: Cambridge University Press.

Autorinnen und Autoren

Frank Adloff, Prof. Dr., Professor für Soziologie, insbesondere Dynamiken und Regulierung von Wirtschaft und Gesellschaft, am Fachbereich Sozialökonomie der Universität Hamburg und stellvertretender Sprecher der dortigen DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit«. Forschungsschwerpunkte: Sozialtheorie, Theorie der Gabe und Konvivialität, Nachhaltigkeit und sozial-ökologische Transformation. Letzte Publikationen: Exposure to Mass Extinction. Für eine Ontologie und Soziologie gemeinsamen Lebens und wechselseitigen Gebens (in: »Exposure« – Verletzlichkeit und das Politische in Zeiten radikaler Ungewissheit, Transcript 2020); Futures of Sustainability as Modernization, Transformation, and Control: A Conceptual Framework (Sustainability Science 14, 2019, No. 4, zus. mit S. Neckel); Politik der Gabe. Für ein anderes Zusammenleben (Edition Nautilus 2018).

Gerard Delanty, Professor für Soziologie an der University of Sussex, Brighton, UK. Forschungsschwerpunkte: Sozialtheorie, Kultur-, Sozial- und politische Geschichte, Europäische Moderne, Globalisierung. Publikationen: Critical Theory and Social Transformation (Routledge 2020); Formations of European Modernity (Palgrave 2019); The European Heritage: A Critical Re-Interpretation (Routledge 2018); Community (Routledge 2018); The Cosmopolitan Imagination (Cambridge University Press 2009).

Benno Fladvad, Dr. rer. nat., Geograph und wissenschaftlicher Mitarbeiter in der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit« an der Universität Hamburg. Forschungsschwerpunkte: Politische Geographie, Politische Ökologie, Alternative Geographien der Nahrung, Geographien der Gerechtigkeit, Umweltgerechtigkeit. Letzte Publikationen: Diverse Citizenship? Food Sovereignty and the Power of Acting Otherwise (Social Sciences 8, 2019, No. 331); Engaging in the ›Multi-Territorial Site of the Political‹: Political Practices of Latin American Landless Movements in the Struggle for Food

Sovereignty (Die Erde 150, 2019, Nr. 4, zus. mit J. Glöckler); Die Food Movements und ihre Forderungen: zur politischen Dimension alternativer Ernährungsgeographien (Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 62, 2018, Nr. 3–4).

Martina Hasenfratz, M.A., Soziologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin in der DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit« an der Universität Hamburg. Forschungsschwerpunkte: Kultursoziologie, Praxistheorien und Emotionssoziologie, Materielle Kultur, Nachhaltigkeit. Letzte Publikation: Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms (Transcript 2018, Mitautorin).

Eva Horn, Prof. Dr., Professorin für Neuere deutsche Literatur und Kulturwissenschaft am Institut für Germanistik der Universität Wien und Gründerin und Sprecherin des Vienna Anthropocene Network. Aktuelle Forschungsschwerpunkte: Anthropozän, Kulturgeschichte des Klimas, Literatur- und Wissensgeschichte der Zukunft. Publikationen zum Thema: Anthropozän zur Einführung (Junius 2019, zus. mit H. Bergthaller); Zukunft als Katastrophe (S. Fischer 2014).

Albrecht Koschorke, Prof. Dr., Professor für Deutsche Literatur und Allgemeine Literaturwissenschaft an der Universität Konstanz und Extraordinary Professor an der University of Pretoria. Forschungsschwerpunkte: Deutsche Literaturgeschichte des 17. bis 20. Jahrhunderts, Kultur- und Erzähltheorie. Neuere Publikationen u. a.: Wahrheit und Erfindung. Grundzüge einer Allgemeinen Erzähltheorie (Fischer 2012); Hegel und wir. Adorno-Vorlesungen 2013 (Suhrkamp 2015); Hitlers ›Mein Kampf‹. Zur Poetik des Nationalsozialismus (Matthes & Seitz 2016).

Sighard Neckel, Prof. Dr. phil., Professor für Gesellschaftsanalyse und sozialen Wandel am Fachbereich Sozialwissenschaften der Universität Hamburg und Sprecher der dortigen DFG-Kolleg-Forschungsgruppe »Zukünfte der Nachhaltigkeit«. Forschungsschwerpunkte: Wirtschaftssoziologie, soziale Ungleichheit, Emotionsforschung, Gesellschaftstheorie, Konflikte um Nachhaltigkeit. Letzte Publikationen: Futures of Sustainability as Modernization, Transformation, and Control: A Conceptual Framework (Sustainability Science 14, 2019, No. 4, zus. mit F. Adloff); Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms (Transcript 2018, Mitautor); Die globale Finanzklasse. Business, Karriere, Kultur in Frankfurt und Sydney (Campus 2018, zus. mit L. Hofstätter und M. Hohmann).

Heike Paul, Prof. Dr., Professorin für Amerikanistik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Direktorin der Bayerischen Amerika-Akademie in München. Forschungsschwerpunkte: amerikanische Mythen, Staatsbürgersentimentalismus und öffentliches Gefühl, amerikanische Gegenwartsliteratur, Reeducation nach 1945 in vergleichender Perspektive. Letzte Publikationen: Authoritarian Populism, White Supremacy, and Volkskörper-Sentimentalism (in: The Comeback of Populism: Transatlantic Perspectives, Universitätsverlag Winter 2019); Critical Terms in Futures Studies (Hg., Palgrave Macmillan 2019).

Peter Wagner, Prof. Dr., Forschungsprofessor für Sozialwissenschaften am Katalanischen Institut für Forschung und Höhere Studien (ICREA) und an der Universität Barcelona sowie zur Zeit Projektleiter an der Ural Federal University in Jekaterinburg. Forschungsschwerpunkte: Gesellschaftstheorie, historisch-vergleichende Soziologie, politische Soziologie, politische Philosophie. Letzte Publikationen: Collective Action and Political Transformations. The Entangled Trajectories of Brazil, South Africa, and Europe (Edinburgh University Press 2019, zus. mit A. Mota); Fortschritt. Zur Erneuerung einer Idee (Campus 2018); European Modernity: A Global Approach (Bloomsbury Academic 2017, zus. mit B. Stråth). Die Arbeit am vorliegenden Beitrag wurde von der Russian Science Foundation im Rahmen des Projekts »Varieties of Modernity in the Current Global Context: The Role of BRICS and the Global South« (Projekt-Nr. 18–18–00236) gefördert.